

CHARLES KOECHLIN

TRAITÉ
DE
L'ORCHESTRATION

ÉDITIONS MAX ESCHIG

CHARLES KOECHLIN

Traité de l'Orchestration

en quatre Volumes

VOLUME I - (a) ETUDE DES INSTRUMENTS.

(b) EQUILIBRE DES SONORITÉS.

VOLUME II - ECRITURE DES DIVERS GROUPEs.

(Cordes - Voix - Cuivres - Bois - Combinaisons de groupes.)

VOLUME III - ORCHESTRATION PROPREMENT DITE.

(Etude de la Sonorité - Ecriture avec réalisation de la basse continue - Orchestration des mélodies, des accompagnements, des basses.)

VOLUME IV - SUITE DU PRÉCÉDENT.

(Orchestration avec les voix - Divers suppléments - Diverses formations d'orchestre - Couleurs de l'orchestre - Caractère des instruments.)

EDITIONS MAX ESCHIG

48, Rue de Rome PARIS

TRAITÉ DE L'ORCHESTRATION

1^{er} Volume

TABLE DES MATIERES

	Pages
Avant propos.....	1
<i>CHAPITRE I. — Etude des Instruments :</i>	
Flûte	6
Hautbois.....	21
Cor anglais.....	27
Clarinette	30
Basson	42
Cor.....	53
Trompette	79
Trombone	87
Saxophone.....	96
Saxhorns, Tuben, Cornophones.....	101
Instruments de percussion	107
Harpe.....	119
Piano.....	128
Orgue	131
La voix humaine	135
Instruments à cordes à archets :	
Violon	168
Alto	190
Violoncelle.....	193
Contrebasse	197
Nouveaux instruments à cordes	201
Notes sur les diverses tonalités	203
Instruments anciens	204
<i>CHAPITRE II. — L'Equilibre des Sonorités :</i>	
Volume et intensité	220
Equilibre simultané	224
Equilibre successif.....	262
Valeurs inégales; gradation des sonorités. Echelle des volumes et des Intensités. Les grands <i>ppp</i> . Les grands <i>fff</i>	280
Ce qui couvre	
Ce qui laisse à découvert	
Ce qui ressort	298

NOTE DES EDITEURS

Nous remercions vivement nos confrères :

MM. M.P. Belaieff - Boosey et Hawkes - J. et W. Chester Ltd. - Choudens - Durand et C^{ie} - Enoch et C^{ie} - Rob. Forberg - Gallet et Fils et C^{ie} - J. Hamelle - Heugel et C^{ie} - Jean Jobert - Alphonse Leduc et C^{ie} - Henry Lemoine et C^{ie} - F.E.C. Leuckart - Novello et C^{ie} Ltd. - Oxford University - C. F. Peters Corporation - Philippo - Editions Ricordi - Rouart, Lerolle et C^{ie} - Editions Salabert - Magasin Musical Pierre Schneider - G. Schirmer Inc. - Schott et C^{ie} - Société Anonyme des Grandes Editions Musicales - Universal Edition.

qui ont bien voulu nous autoriser à reproduire, au cours de ce traité
les divers fragments des œuvres dont ils sont propriétaires.

M. P. BELAIEFF
10, Square Desnouettes
PARIS

<i>BORODINE</i> -	Dans les steppes de l'Asie centrale
<i>RIMSKY-KORSAKOFF</i> -	Fantaisie de concert pour violon et orch.
"	La grande Pâque Russe
"	Capriccio espagnol
"	Mlada
"	Shéhérazade

BOOSEY et HAWKES
295, Regent Street
LONDRES W. 1

<i>RICHARD STRAUSS</i> -	Salomé
"	Le Chevalier à la Rose
"	Elektra
"	Festliches praeludium

J. et W. CHESTER Ltd.
11, Great Marlborough Street
LONDRES, W. 1

G. MAHLER 3^e Symphonie

CHOUDENS
95, rue du Faubourg St Honoré
PARIS

<i>STRAWINSKY</i> -	Renard
"	Histoire du soldat

<i>CH. GOUNOD</i> -	Faust
"	Mireille
"	Roméo et Juliette
"	Philémon et Baucis

<i>BIZET</i> -	Carmen
	Les Pêcheurs de perles
	L'Arlésienne

<i>BRUNEAU</i> -	Messidor
------------------	----------

<i>H. RABAUD</i> -	Mârrouf
--------------------	---------

<i>MESSAGER</i> -	La Basoche
-------------------	------------

DURAND et C^{ie}
4, place de la Madeleine
PARIS

<i>A. CAPLET</i> _	Epiphanie
<i>E. CHAUSSON</i> _	Quatuor à cordes
<i>DEBUSSY</i> _	Pelléas et Mélisande
<i>DELAGE</i> _	Poèmes hindous
<i>P. DUKAS</i> _	Fanfare de La Péri
"	L'Apprenti Sorcier
<i>FLORENT SCHMITT</i> _	Rapsodie viennoise
<i>D. MILHAUD</i> _	Catalogue de fleurs (les jacinthes)
<i>M. RAVEL</i> _	Seconde suite symphonique
"	L'Enfant et les Sortilèges
"	La Valse
"	Tzigane
"	Concerto piano et orchestre
"	Concerto pour la main gauche
"	Valses nobles et sentimentales
"	Chansons madécasses
"	Daphnis et Chloé
"	La Flûte enchantée
"	Rhapsodie espagnole
"	Ma Mère L'Oye (Laideronnette, Impératrice des Pagodes)

ROUSSEL _
Joueurs de Flûte
Pan
Krishna

SAINT-SAENS _
Ascanio
Carnaval des Animaux
Nuit persane ("Sabre en mains")
La Lyre et la Harpe
Le Déluge
Samson et Dalila
Phryné
Oratorio de Noël
Henry VIII
Suite algérienne:
Rêverie du Soir
Rhap. mauresque
Marche militaire française

ENOCH et C^{ie}
27, bld. des Italiens
PARIS

CHABRIER _
Le Roi malgré lui
Espana
Briseïs
A la musique
Les gros dindons
Gwendoline
Bourrée fantasque (orchestration de Ch. Kœchlin)

Rob. FORBERG
Konprinzenstrasse 26
22 c BONN a/Rh.

RIMSKY KORSAKOFF _ Le Coq d'or

GALLET et FILS et C^{ie}
6, rue Vivienne PARIS

GOUNOD _ Le Médecin malgré lui

J. HAMELLE
22, bld. Malesherbes
PARIS

G. FAURÉ _
Prométhée
Pelléas et Mélisande:
(suite d'orchestre, orchestré par Ch. Kœchlin.)
CÉSAR FRANCK _ Symphonie (2^e temps)
E. LALO _ Namouna

HEUGEL et C^{ie}
2^{bis}, rue Vivienne
PARIS

<i>CHARPENTIER</i> _	Louise
<i>LEO DELIBES</i> _	Lakmé
<i>MASSENET</i> _	Werther - Manon
"	Thaïs - Esclarmonde
<i>A. de CASTILLON</i> _	La Mer (orchestré par Ch. Koechlin)
<i>DARIUS MILHAUD</i> _	Salade
"	Médée
<i>E. LALO</i>	Le Roi d'Ys
<i>PHILIPP</i>	Sérénade
<i>REYER</i>	Sigurd

Jean JOBERT
44, rue du Colisée
PARIS

<i>DEBUSSY</i> _	Prélude à l'après-midi d'un faune
"	Nocturnes :
	Nuages
	Fêtes
	Sirènes

Alphonse LEDUC
175, rue St Honoré
PARIS

<i>E. BOURDEAU</i> _	Méthode de Basson
<i>J. IBERT</i> _	Concerto flûte et orchestre
"	Concertino da Camera pour saxophone alto, et orchestre.

Henry LEMOINE et C^{ie}
17, rue Pigalle
PARIS

<i>G. PIERNÉ</i> _	Solo de basson
<i>M. VIEUX</i> _	Etude de concert
<i>H. BUSSER</i> _	Catalane
<i>G. PIERNÉ</i> _	Les Petits Elfes
<i>A. COTTIN</i> _	Méthode de guitare. (Tableau de 20 en- chaînements d'accords).

F.E.C. LEUCKART
Prinzenstrasse 7
MUNICH

<i>RICHARD STRAUSS</i> _	Ein Heldenleben (Vie d'un Héros)
--------------------------	----------------------------------

NOVELLO et C^{ie} Ltd.
160, Wardour Street
LONDRES

<i>CH. GOUNOD</i> _	Mors et Vita
---------------------	--------------

OXFORD UNIVERSITY
36, Soho Square
LONDRES

<i>CH. KOECHLIN</i> _	Sonatines françaises
-----------------------	----------------------

C.F. PETERS CORPORATION
1109 Carnegie Hall
881-7th Avenue, NEW-YORK 19

<i>R. STRAUSS</i> _	Till Eulenspiegel
---------------------	-------------------

PHILIPPO
24, bld. Poissonnière
PARIS

<i>CH. KOECHLIN</i> _	L'Astre rouge
"	Aux temps des fées
"	Berceuse phoque

ÉDITIONS RICORDI
18, rue de la Pépinière
PARIS MILAN

<i>BOITO</i> _	Méphistophèles
<i>A. CASELLA</i> _	A notte alta
	Notte di maggio
<i>PUCCINI</i> _	Madame Butterfly
<i>VERDI</i> _	Othello
	Falstaff

ROUART, LEROLLE et C^{ie}
22, rue Chauchat
PARIS

CH. KŒCHLIN -

La Nuit (rondel de Th. de Banville)
Le Thé
La Chasse

EDITIONS SALABERT
22, rue Chauchat
PARIS

FL. SCHMITT -

Psaume

HONEGGER -

Pacific 231

JEAN HURE -

Chansons bretonnes (La petite lingère)

CH. KŒCHLIN -

Sonate pour flûte et piano

Rapsodie sur des chansons françaises

Trio pour flûte, clarinette et basson.

Hymne à Astarte (des chansons de Bilitis)

1^{er} Quatuor à cordes

Choral dans le mode de fa

La Divine Vesprée

Chansons bretonnes :

N.-D. du Folgoat

Les Laboureurs

Le Baron de Jaouioz

Choral dans le mode de sol

Sonate pour alto et piano

Juin :

La prière du Mort

Epiphanie

DARIUS MILHAUD -

Concerto piano et orchestre

PAUL PIERNÉ -

Fantaisie pour violoncelle

CH. KŒCHLIN -

Divertissement pour 3 flûtes

MAGASIN MUSICAL
PIERRE SCHNEIDER
69, avenue Raymond Poincaré
PARIS

G. SCHIRMER Inc.
3 E 43 rd Street
NEW-YORK

G. FAURÉ -

Premier quintette

SCHOTT et C^{ie}
48, Great Marlborough Street
LONDRES

STRAWINSKY -

Jeux de cartes

Oiseau de feu

SOCIÉTÉ ANONYME DES
GRANDES ÉDITIONS MUSICALES
22, rue d'Anjou
PARIS

MOUSSORGSKY -

Orchestration des Tableaux d'une ex-
position.

M. RAVEL -

STRAWINSKY -

Poèmes de la lyrique japonaise

Le Sacre du Printemps

UNIVERSAL EDITION
Karlsplatz 6
VIENNE I

A. SCHOENBERG -

Drei Satiren

Der Neue Klassizismus

Am Scheideweg

Erwortung

BELA BARTOK -

Suite pour cordes et percussion

AVANT-PROPOS

Ecrire un nouveau *Traité de l'Orchestration*? à quoi bon! il y en a d'excellents... D'ailleurs, pourquoi vouloir enseigner cet art? Le génie des trouvailles, tu l'as, ou tu ne l'as point. Et ce génie (comme disait justement Gevaert), ce n'est pas le maître qui te l'insuffle. Alors?...

Oui: mais il est nécessaire que l'élève, même et surtout bien doué, n'ignore point certains principes ou *faits d'expérience*. Ceux-ci ont beau ne pas constituer des règles absolues, il est bon d'en admettre l'autorité pour l'usage courant. Un jeune musicien de génie pourra découvrir de nouvelles dispositions orchestrales, et parfois contraires à la norme (du moins en apparence): qu'il ne nous en veuille pas, néanmoins, de lui indiquer ce qu'on sait de cette "norme".

Or, si l'on tente d'approfondir la question d'après l'étude des textes musicaux, il ne faut pas longtemps pour s'apercevoir que la mise en pratique de ces "principes" comporte une infinie diversité, correspondant à un nombre d'exemples *extrêmement considérable*. Cela nous fait comprendre pourquoi, si souvent, les professeurs donnent aux élèves des indications qui ne se trouvent pas dans la plupart des Traités. Et sans doute un Traité de l'Orchestration ne saurait-il être complet, étant donnée la trop grande richesse des matériaux sonores et de leurs combinaisons. On espère toutefois qu'une nouvelle présentation, basée sur d'assidues et longues recherches, pourra combler certaines lacunes antérieures. Le plan de notre ouvrage est le suivant:

I. ÉTUDE DES DIVERS INSTRUMENTS, de leurs ressources et de leurs caractères. (=INSTRUMENTATION PROPREMENT DITE.)

II. ÉQUILIBRE DES SONORITÉS: question capitale, et sur quoi l'on n'insiste pas toujours assez.

III. ÉCRITURE DES DIVERS GROUPES, et COMBINAISONS DE CES GROUPES.

III^{bis}. ÉTUDE DES DIVERSES COMPOSITIONS DE L'ORCHESTRE, depuis les groupements les plus réduits jusqu'aux plus nombreuses réunions d'instruments.

IV. ORCHESTRATION PROPREMENT DITE (diverses manières *d'écrire* un morceau d'orchestre et de *répartir les instruments* qui réalisent l'"orchestration" de cette écriture).

V. LA COULEUR DE L'ORCHESTRE, due à *l'écriture* autant qu'aux timbres.

Je dois insister dès maintenant sur ce qu'il pourra se trouver de *relatif* dans mes indications: par exemple, au sujet de l'équilibre des sonorités. Car il dépend, pour une certaine mesure, des exécutions elles-mêmes. Notez simplement que la plupart de mes conseils supposent des instrumentistes de valeur moyenne; avec des *as*, avec des nuances appropriées, avec un grand nombre de répétitions presque tout peut "sonner" assez bien; mais ce sont là des conditions exceptionnelles.— L'acoustique et la dimension des salles de concert interviennent également: les "*Cordes*" sont beaucoup plus sonores à l'"Ancien Conservatoire" qu'à l'Opéra; leurs rapports aux "*Bois*" et aux "*Cuivres*" s'en trouvent donc modifiés. Certaines orchestrations ne sont à leur place que dans une atmosphère intime; d'autres ne prennent toute leur valeur qu'en de vastes espaces. Pour le moment, l'on supposera des salles de moyenne dimension (Châtelet, Théâtre Sarah-Bernhardt, Salle Gaveau) avec des orchestres normalement composés, comme ceux de nos Associations Symphoniques.

J'ajoute enfin que si l'auditeur est *mal placé* (par exemple tout près de l'orchestre, ou dans une "baignoire") l'équilibre se trouve *détruit*: premiers violons et cuivres trop en dehors, certains "dessous" complètement couverts. Est-il besoin de spécifier que *toutes* les indications de notre ouvrage se rapportent aux sonorités perçues à de bonnes places? (1)

Voici maintenant quelques "*Conseils pratiques*".

Et d'abord, en matière d'orchestration, ne pas craindre d'*imiter*: non de copier servilement, mais de savoir tirer parti de ce que les autres firent avant vous. Les plus grands maîtres ont agi de la sorte (et souvent même pour la composition proprement dite). Ne point s'astreindre à vouloir être "original". Il est facile de mettre les flûtes au-dessous des bassons, ou de confier aux altos la basse d'un chant

(1) Les meilleures sont les plus hautes.— Les fauteuils d'orchestre sont parmi les moins bonnes (sauf, à la Salle Pleyel, ceux qui sont assez loin des instrumentistes).

de tuba: mais il faut que cela vienne à propos, et nous jugeons nécessaire de réaliser, premièrement, des *sonorités normales*.

Autant que possible, s'en tenir aux *formations habituelles* des orchestres: savoir écrire plein et sonore avec les "Bois par 3", 4 Cors, 3 Trompettes, etc. Mais en certains cas et pour certaines idées musicales, on aura besoin d'instruments moins usuels (Hautbois d'amour, Saxophone, Ondes - Martenot, etc.). Alors, *ne pas craindre d'y recourir...*

De deux traits qui vous sembleront d'effet équivalent, choisissez *le plus facile*. On n'a jamais avantage au "difficile". Parfois cependant l'on y est conduit, par les thèmes, par les rythmes, par la vie même du morceau. Mais ne le faites qu'à bon escient, après avoir vérifié que toute variante détruirait le caractère de la phrase. D'ailleurs, non seulement le passage doit être *jouable*, mais on fera bien d'éviter qu'il ne soit accessible qu'à des virtuoses de première force.

En thèse générale, la *simplicité des moyens* reste préférable. On est surpris, à la lecture, que les plus frappants des effets soient obtenus par les maîtres avec "presque rien": ce *rien* qui en réalité *est tout*, et qu'il ne s'agissait que de trouver. On en voit plus d'un exemple chez Weber, Berlioz, Bizet, Claude Debussy, et même Maurice Ravel.

Les mouvements et les nuances seront spécifiés avec *le plus grand soin*. Pour les mouvements il est bon de se reporter au métronome, mais ses indications doivent n'être pas tyranniques: parfois le *tempo* d'un morceau peut varier, légèrement, suivant la grandeur des salles et le nombre des exécutants. D'ailleurs une interprétation rigoureusement métronomique est le plus souvent anti-musicale; enfin, il arrive aussi que l'auteur se trompe lui-même. ⁽¹⁾

Somme toute, le métronome aura pour but principal d'empêcher que l'on ne *presse trop* les mouvements, tendance fâcheuse et propre à notre époque, hantée par le désir d'aller vite. Or, parfois, cette hâte enlève de la force *et même de la vie* aux morceaux: elle affaiblit l'élan, par une conception mesquine et agitée. ⁽²⁾

Quant aux fluctuations du mouvement au cours d'une phrase mélodique, elles sont *réalisables* (avec un orchestre souple conduit par un bon chef) *si cette phrase n'est pas rapide*, et surtout si chaque croche ou chaque double croche n'est pas marquée. Mais dans un *Allegro* rythmé et rapide on ne peut guère *céder* sur des valeurs courtes. Il y a des intentions rythmiques de détail, des souplesses intimes à quoi l'orchestre se prête mal (exception faite pour un motif de *soliste, andante ou adagio*).

En ce qui concerne les *rall.* (ou *rit.*), notez que le chef d'orchestre, assez souvent, ralentit au delà de ce qu'on voudrait, rompant ainsi les rythmes le plus fâcheusement du monde. N'hésitez pas à écrire: *poco rall.*; et pour les points d'orgue, à spécifier: *court*, si vous désirez que sa durée ne soit point très longue.

Très utile aussi, en certains cas, de marquer des "respirations" (par le signe ◡) ou des temps d'arrêt (par ◡). Bien entendu, les: *presser*, ou: *sans presser*, doivent être répartis judicieusement; mais ils sont parfois nécessaires.

L'indication du *caractère de la phrase* peut avoir sa raison d'être, et nous la préconisons: 1° au début d'un morceau ou d'une période, afin de mettre l'orchestre et son chef *dans l'atmosphère de l'œuvre*; 2° à certaines mesures particulièrement expressives, soit douces, soit rudes.

Les *liaisons* et les *nuances* demandent une grande précision. Il arrive souvent que les instrumentistes n'aient pas tous la même nuance, particulièrement dans la musique moderne. On trouve chez Bizet, chez Lalo, des *ff* aux cors, avec *p* (ou même *pp*) aux trombones; dans *Messidor* d'Alf. Bruneau, dans la *Rédemption* de Franck, la voix chante *f* sur un orchestre dont la nuance est marquée *p*. Quant à l'usage des *ppp* ou des *fff*, il ne faut pas le craindre ⁽³⁾; seulement, n'y recourez que pour de bonnes raisons. Surtout, évitez que ces nuances extrêmes ne soient pas dans la technique naturelle de l'instrument (inutile d'écrire *ppp* pour le *si b grave* du basson, ou pour le *contre-ut aigu* de la flûte; inutile d'écrire *fff* au *do grave* de la flûte).

Certains traités déconseillent le *mp*, estimant qu'il prête à confusion. Pourtant, c'est bien simple; tous les compositeurs sont d'accord pour estimer que *mp* est *plus fort que p*, et *moins fort que mf*. Cette nuance d'ailleurs se rencontre si fréquemment qu'on la peut tenir "passée dans les mœurs musicales" aussi bien que *mf*.

Les "classiques" (et certains modernes) écrivent souvent *fp*, ou *ffp*. Il peut être bon de préciser le moment où l'on doit passer de *f* à *p*, car la différence est considérable entre $f \rightarrow p$ et $fp \rightarrow pp$ ⁽⁴⁾

$f \rightarrow p$ $fp \rightarrow pp$

(1) Voir, à ce sujet les $\text{♩} = 144$ pour la *Bourrée Fantastique* de Chabrier, et $\text{♩} = 78$ pour le *Clair de Lune* de G. Fauré: mouvements plus rapides que ceux d'Ed. Risler (dédicataire de l'œuvre de Chabrier), et de Gabriel Fauré lorsqu'il accompagnait son *Clair de Lune*.

(2) Notamment pour le *Prélude* de *Carmen* et celui de *L'Arlésienne*.

(3) Bizet écrit parfois *fff*, et souvent *ppp* (ou même, ainsi que Berlioz, *pppp*.)

(4) On peut écrire aussi:  ou: 

Quant au *sfz* (ou *sfz*), abréviation de *sforzando*, c'est une *nuance relative* et qui ne signifie pas, obligeamment, *f*, — encore moins *ff*! Presque toujours les orchestres l'accroissent à l'excès, — habitude fâcheuse prise avec la musique de Beethoven (et qui déjà se trouve discutée au sujet de Mozart). Il faut donc se rappeler que, dans un passage *p*, le *sfz* signifie *mf* plutôt que *f*; et *mp* dans un passage *pp*.

Crescendo et *diminuendo* sont des *nuances progressives*; il n'avait pas tort, le *cappellmeister* humoriste qui prévenait ainsi les exécutants: "Messieurs, *cresc.* veut dire *p*; *dimin.* veut dire *f*".

Notez aussi que les "soufflets": < et > , étant *beaucoup plus visibles* que les indications par lettres: *cresc.* et *dimin.*, les instrumentistes ont tendance à davantage accentuer la nuance indiquée par ces "soufflets". Un *crescendo* modéré se réalise plus naturellement par: "*cresc. poco a poco*". En revanche, le signe > sera *toujours bon pour le diminuendo*, car en général un orchestre ne diminue pas suffisamment après un *f*.

On peut écrire aussi: *pp*... *cresc. poco a poco*... *mf*... *sempre crescendo*, *f* < *ff* (ou inversement, de *ff* à *pp*). De toute façon il est bon de spécifier à *quelle nuance* aboutit un *cresc.* ou un *dim.*: *p* < *mf* > *pp*⁽¹⁾

Liaisons. On devra les noter avec le plus grand soin, car une liaison défectueuse change *complètement* le sens d'une phrase. J'étudierai la question plus en détail au sujet des Instruments à Cordes; quant aux "Bois" et aux "Cuivres", il est nécessaire de ne lier que ce qui peut être joué d'une seule respiration (on trouvera plus loin des précisions sur la durée normale des respirations pour chaque instrument). Toujours est-il que, si vous les laissez reprendre haleine, flûtes et clarinettes soutiendront leur jeu sans fatigue un assez long temps; hautbois et bassons demandent un peu plus de répit, à cause de la pression assez forte que leur souffle doit exercer pour émettre le son. Quant aux cors et aux trompettes, il n'est pas bon (ni charitable) de les faire jouer indéfiniment, surtout à l'aigu (dont les notes fatiguent les lèvres); et les trombones même, si vigoureux soient-ils, ont droit à des repos qui ne sont nécessaires ni au piano, ni aux harpes, ni à la percussion.

Un dernier conseil. Ecrivez vos partitions *très lisiblement*, de votre mieux, et *sans hâte*.⁽²⁾ En définitive ce sera du temps gagné, car le copiste aura fait moins de fautes et le chef d'orchestre vous lira plus aisément. Il sera mieux disposé à votre égard, ce qui n'est pas de minime importance!

Cet ouvrage, j'en ai prévenu le lecteur, sera sans doute incomplet. Il y a tant de choses à dire en matière d'orchestration, qu'avec la meilleure volonté du monde on ne saurait être certain de n'avoir rien oublié! Nous espérons que l'élève complètera son enseignement de la façon suivante:

1^o par la lecture des meilleurs partitions d'orchestre.

2^o par l'audition, au concert (plutôt qu'à la *Radio*, qui parfois déforme les sonorités, ou les atténue) en suivant *avec la partition sous les yeux*: noter les timbres, les effets d'orchestre, etc. en se reportant aux indications de ce *Traité*.

3^o bien entendu, par les leçons qu'il pourra recevoir de maîtres compétents, mais aussi par sa propre initiative, par le développement de son imagination en matière de combinaisons orchestrales.

4^o et enfin, par son expérience personnelle, lorsqu'il aura l'heur d'être joué — ce qui constitue en somme la meilleure des leçons. Mais il faut de *très bonnes* exécutions, sans quoi l'on peut se trouver découragé par une sonorité défectueuse dont parfois on n'est pas responsable.

Quant aux "travaux d'école" que je conseillerais à l'élève, ce seraient des *orchestrations d'œuvres classiques* — de préférence les *Symphonies* ou les *Ouvertures* de Beethoven ou de Mozart,⁽³⁾ — en utilisant la réduction de piano. Ce travail offre le grand avantage de pouvoir comparer avec le meilleur modèle: la réalisation même du maître classique.

Il va de soi que ce Chapitre I n'a pas la prétention d'être une Encyclopédie étudiant à fond chacun des instruments; on a laissé de côté leur historique, leur description, parfois même l'étude de leur mécanisme (ainsi pour les *clefs* des flûtes, hautbois, etc.). On ne les envisage que dans leur rapport avec l'écriture orchestrale, en y comprenant l'indication de leur étendue, l'examen des possibilités ou des impossibilités de leur technique;

(1) Notez que l'indication *pp* après *ppp*, sera moins bien comprise que: "moins *ppp*". De même, indiquer *f* après *fff* n'est pas aussi clair que: "moins *fff*".

(2) Evitez autant que possible d'en faire une *première version au crayon*. Elle sera toujours difficile à lire (sinon pour vous même); en outre, si vous prenez le parti d'écrire à l'encre tout de suite, cela vous force à *bien savoir ce que vous voulez*: excellente discipline de l'esprit et du sens musical.

(3) Ou encore de Mendelssohn. Orchestrer du Mozart pourra sembler plus difficile étant donné le petit nombre d'instruments à vent pour les *Symphonies*. Il serait bon de ne pas oublier non plus celles de Haydn, dont l'orchestre a souvent beaucoup de saveur. Enfin, je ne verrais aucun inconvénient à ce qu'un travail analogue fût entrepris sur certaines œuvres modernes: de Gounod, de Saint-Saëns, de Bizet, de Lalo, ou même de Cl. Debussy et de Maurice Ravel.

on signale, en passant, le rôle joué par chacun d'eux dans l'orchestration, ainsi que les différents caractères qu'ils peuvent présenter. La matière est déjà vaste. L'élève désireux de lumières plus complètes sur les instruments eux-mêmes les trouvera : soit dans les diverses *Méthodes* éditées, soit également dans la grande *Encyclopédie de la Musique* entreprise par le regretté A. Lavignac. Tous ces ouvrages se peuvent consulter à la Bibliothèque du Conservatoire.

La *division* de l'Orchestre en *plusieurs groupes* est tout-à-fait usuelle: Cordes, Bois, Cuivres, Percussion (à ce dernier l'on ajouterait les Voix, les Harpes, et divers Instruments à Clavier). Mais cette division n'a pas que la raison de l'usage: nullement arbitraire, elle est logique et répond au sentiment de l'oreille, car il existe une affinité de timbres pour tous les instruments de chaque groupe, lesquels diffèrent à cet égard des instruments d'un autre groupe. Evidemment, il y a des transitions de l'un à l'autre: les *Cors* par exemple, entre les *Bois* et les *Cuivres*; les *Hautbois*, entre les *Violons* et les *Clarinettes*. Toutefois j'estime qu'on peut maintenir cette classification; et si même elle n'est pas absolument rigoureuse, jugeons qu'elle se légitime dans le plus grand nombre des cas.

On dispose donc les instruments par groupes, en *partition d'orchestre*, de haut en bas, et de la façon suivante:

(1) BOIS	<ul style="list-style-type: none"> [petite flûte flûtes hautbois cor anglais, hautbois d'amour. clarinettes clar. basse bassons contre basson (ou sarrusophone) 	(3 ^{bis}) INSTR. À CLAVIER	<ul style="list-style-type: none"> [piano célesta jeu de timbres glockenspiel xylophone ⁽¹⁾ clavecin orgue
(1 ^{bis}) GROUPE INTERMÉDIAIRE: cors	éventuellement: [saxophones	(3 ^{ter}) DIVERS:	<ul style="list-style-type: none"> [harpes ondes Martenot guitare, mandoline luth harpe-luth, etc.
(2) CUIVRES	<ul style="list-style-type: none"> [trompettes cornets à pistons (éventuellement, sax horns) trombones tuba, tuba contrebasse 	(4) VOIX HUMAINES:	<ul style="list-style-type: none"> [soli chœurs
(3) PERCUSSION	<ul style="list-style-type: none"> [timbales cymbales grosse caisse diverses autres caisses tambour tambourin tambour basque triangle gong, tamtam, etc. 	<p>puis enfin:</p> <p>(5) INSTRUMENTS À ARCHET:</p>	<ul style="list-style-type: none"> [1^{ers} violons 2^{ds} violons altos violoncelles contrebasses

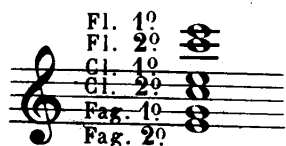
⁽¹⁾ Le *Xylophone* n'est pas toujours à clavier; les meilleurs de ces instruments se jouent avec des baguettes.

Signalons enfin que, dans la plupart des exemples qui suivront (surtout aux chapitres II, III, IV et V) il a fallu désigner les instruments par des abréviations :

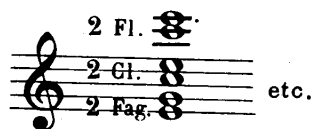
Picc. pour petite flûte	Hp. pour harpe
Fl. pour flûte	P. pour piano
Ob. (ou Hb.) pour hautbois	Cél. pour célesta
C. A. pour cor anglais	Xyl. pour xylophone
Cl. pour clarinette	S. pour soprano
Cl. B. pour clarinette basse	M. S. pour mezzo-soprano
Fag. pour basson	C ^{to} , ou C., pour contralto
C. fag. pour contrebasson	T. pour ténor
Sax. pour saxophone	Bar. pour baryton
C. pour cor	B. pour basse
Corn. à Pist. (ou C. à P.) pour cornet à pistons	V. I pour 1 ^{ers} violons
Trp. pour trompette	V. II pour 2 ^{ds} violons
Trb. pour trombone	A. pour altos
Timb. pour timbale	Vc. pour violoncelles
Gr. C. pour grosse caisse	C. B. pour contrebasses

Lorsque 2 flûtes jouent la même note, j'indique : Fl. à 2.
(de même pour Ob., Cl., Fag., Cors, Trp., Trb.)

Lorsqu'un accord de Bois ou de Cuivres est constitué de la façon suivante :



j'écris,
pour simplifier :



etc.

Dans ce 1^{er} Chapitre, consacré à l'*Etude des instruments*, je suivrai l'ordre indiqué pour la mise en partition.

CHAPITRE I. ETUDE DES INSTRUMENTS

FLÛTES

Autrefois il existait un grand nombre de FLÛTES À BEC; elles se jouaient en tenant l'instrument comme une Clarinette, et le son sortait automatiquement du "bec" (ainsi que cela se produit pour les flageolets). Les plus courtes (les plus aiguës) n'avaient guère que 20 centimètres de long; les plus grandes, aux sonorités graves, pouvaient mesurer au-delà de deux mètres. Peu à peu les flûtes à bec tombèrent en désuétude; c'est en ces dernières années seulement qu'on en a construit une nouvelle "famille", destinée aux enfants de nos écoles (excellente initiative).

Depuis longtemps les orchestres symphoniques⁽¹⁾ n'utilisent plus que les FLÛTES TRAVERSIÈRES, où le son se trouve produit par les lèvres de l'exécutant formant "anche".

Au XVIII^e siècle on avait encore des FLÛTES TIERCES (plus hautes d'une tierce que la flûte habituelle, dite *grande flûte*). Aujourd'hui l'on n'écrit plus que pour: GRANDE FLÛTE, - PETITE FLÛTE, - et FLÛTE GRAVE à la quarte inférieure de la flûte normale. Nous étudierons successivement ces trois variétés. (Il est entendu que "flûte" signifiera toujours, ici, grande flûte, par opposition à "petite flûte").

1^o GRANDE FLÛTE

Son ÉTENDUE est la suivante:

grave medium aigu sur'aigu

mat. plein et un peu très doux; sifflant de plus en plus clair

lumineux incisif

(do # et ré sur'aigus, plus difficiles)

Le *Si grave* peut être obtenu au moyen d'une *rallonge*, qu'on appelle *patte de si*.

Il n'y a pas de réelle *scission* entre ces divers registres; toutefois les caractéristiques du grave se remarquent surtout à partir du *la* . Et le premier *si* au dessus de la portée est nettement plus clair que le *la* qui le précède (). Enfin, comme le *si* aigu permet une nuance sensiblement plus douce que le *si* (que j'appelle *sur'aigu*), avec une émission plus facile et un timbre moins sifflant, il est logique de considérer que le *registre aigu* s'étend du *si* au *si* .

Le *do# sur'aigu* sort très bien; il ne doit pas être tenu pour une "exception", quoique la plupart des traités n'en fassent point mention. On en trouve un exemple caractéristique au dernier acte de

la Valkyrie:

3 flûtes, à l'unisson.

Le *Ré sur'aigu* est plus difficile et l'on fera bien d'y renoncer, surtout si l'on a la ressource d'une petite flûte (instrument pour lequel cette note est *fort bonne*). On en trouve néanmoins un exemple dans *Renard*, d'Igor Strawinsky. Mais le compositeur n'a pas laissé d'écrire une variante plus facile, pour le cas où le flûtiste

ne pourrait donner ce *contre ré*: I. Strawinsky. *Renard* (p. 52)

(1) Exception faite pour le cas où l'on entreprend de reconstituer aussi fidèlement que possible les dispositions anciennes, — comme aussi pour les orchestres roumains, où l'on entend une *flûte de Pan*, magnifique et puissant instrument.

SONORITÉ, NUANCES POSSIBLES. Le *Registre suraigu* est dit *incisif*, et l'on n'a que rarement l'occasion d'écrire ces notes dans un chant mélodique. La *petite Flûte* s'en acquitte beaucoup mieux. Mais avec un *f* de tout l'orchestre, ou pour mettre une ligne bien en dehors (comme dans l'exemple de la *Valkyrie*), il n'est pas impossible de les utiliser. D'ailleurs l'éclat ou même la dureté d'une note dépend essentiellement de ce qui l'accompagne, et surtout de la plénitude de ce qui se trouve *au-dessous de cette note*. C'est pourquoi le *contre-réb* de la flûte, soutenu à 2 octaves de distance par la trompette, ne sonne pas dur dans ce passage:

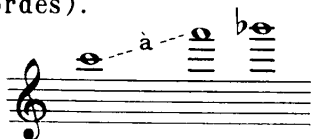
(*Fantaisie en Ut*, de Schubert
orchestrée par Ch. Kœchlin)



Disons donc qu'en thèse générale on réserve ces notes extrêmes pour le cas où la sonorité sera bien pleine et sur des basses solides.

Le *Registre aigu* permet des chants très lumineux, qui planent sur l'orchestre. Comme il arrive que la flûte, par la nature même de ses sons, est facilement *couverte* dans le *medium* ou le *grave*, on conseille en général de l'écrire assez haut, dans un *f* de tout l'orchestre (ou même dans un *f* sans trompettes ni trombones, mais avec instruments à cordes).

Alors, dans les limites suivantes:



il y a beaucoup de chances pour que la flûte sorte bien.

Notons, à ce sujet, les remarques suivantes:

1^o les "Classiques", et de même Berlioz ainsi que Bizet n'observent pas toujours ce principe; surtout dans le

cas où ils font jouer deux flûtes, ils les mettent souvent en octaves:

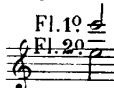


plutôt
qu'à l'unisson:




Berlioz se plaignait de la tendance qu'avaient déjà les compositeurs de son temps, à *abuser de l'aigu des flûtes*.


Que dirait-il aujourd'hui? Mais il n'est pas douteux qu'en certains cas⁽¹⁾ la disposition chère aux anciens, même *ff*, et même soutenue par 2 Hautbois *ff* ne serait pas à conseiller, notamment pour accompagner deux trompettes *f*:



2^o pour les notes de flûte qui se trouveront ainsi à la partie supérieure de l'orchestre, il n'est pas nécessaire qu'elles soient exactement celles du *chant principal*, lequel pourra se trouver plus bas, aux violons par exemple. On mettra aux flûtes n'importe quelle note de l'accord; de toute façon, s'il est bien orchestré, le *chant principal* s'entendra comme tel.

3^o dans un *f* partiel (et, *a fortiori*, dans un *mf*), c'est-à-dire avec les Bois et les Cors (ce que l'on appelle "l'Harmonie") sans Cordes ni Cuivres, on peut écrire les Flûtes un peu plus bas, par exemple de  Bien entendu, pour des nuances plus douces des Bois et des Cors (de *mf* à *pp*), ou bien pour du *p* des Instruments à Cordes, on pourra confier aux Flûtes des notes beaucoup plus basses. Nous devons seulement, dès ce début, mettre en garde le jeune musicien contre la tendance qu'il aurait, de penser que la flûte ait *beaucoup de son* dans le *medium* et dans le *grave*. On en a certes l'impression: lorsqu'il s'agit de passages bien orchestrés, où elle reste *en dehors*. Mais en réalité c'est par son volume⁽²⁾ considérable, qu'elle donne cette illusion.

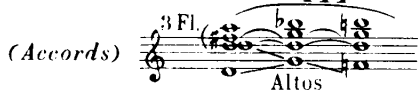
Le *Medium* de la flûte est parfaitement utilisable à l'orchestre, et l'on y pense pas assez. Les sons du *medium* ont une pureté, un charme incomparables; en outre, l'instrumentiste y est entièrement à son aise et, plus que dans tout autre registre, maître de ses nuances. Alors que, par exemple, un

accord de 3 flûtes à l'aigu:  ne peut *jamais* être *pp*, (même si l'on spécifie, pour ceux qui

(1) Cela dépendra de ce que vous mettrez au reste de l'orchestre, et de sa tessiture.

(2) On reviendra au détail au chapitre II de cet ouvrage, sur la notion de *Volume* du son.

doivent l'exécuter, la nuance **ppp**), des passages tels que les suivants sonnent avec une grande douceur:

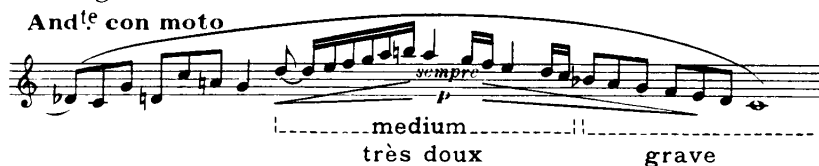


(Andromaque, de Grétry.)

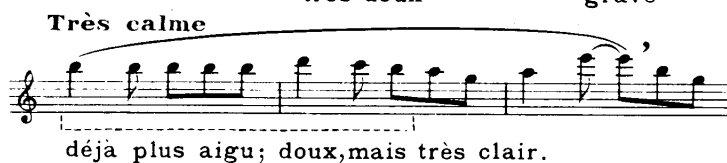


(Armide, de Gluck, Scène près du fleuve enchanté.)

La différence de sonorité entre le *medium* et l'*aigu* se perçoit nettement dans la comparaison de ces deux fragments:



Ch. Kœchlin
Sonate pour flûte et piano
(2^d mouv^t)



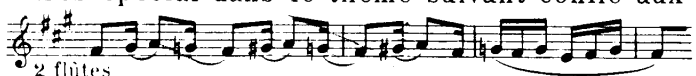
Ch. Kœchlin
Sonate pour flûte et piano
(1^{er} mouv^t)

Les *Notes graves* ont un timbre très particulier; ce n'est presque plus "de la flûte". Jouées **ppp**, on dirait d'un instrument à cordes; et **mf** elles évoquent une trompette lointaine; ainsi, dans ces mesures de l'une des *Chansons Madécasses* de Maurice Ravel:



M. Ravel
Chansons Madécasses (N^o II)

Le timbre un peu "sifflant" de ces notes graves contribue à donner du relief à l'attaque; il y a un *humour* très spécial dans le thème suivant confié aux flûtes:



Shéhérazade, de Rimsky-Korsakoff.

Et chacun se souvient des tierces étranges, menaçantes, de la *Fonte des balles*, dans le *Freyschütz* de Weber:

C'est le *grave* de la flûte, surtout, qui semble puissant lorsqu'on l'entend seul ou très en dehors, sur un **pp** d'orchestre. Et pourtant il ne faut pas beaucoup pour le couvrir...

De toute façon, il est assez illusoire de compter sur un vrai **ff** pour la première douzième de l'instrument; mais on peut écrire cette nuance **ff**: l'exécutant l'interprétera de son mieux en donnant tout le son possible. — Il existe une assez grande latitude du **pp** au **ff** de la flûte⁽¹⁾; on notera seulement que

si, d'une part, le *grave* n'est jamais réellement **ff**, l'*aigu* à partir de

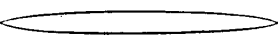
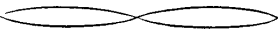

ment **pp**. — On peut obtenir la nuance **p** jusqu'au *sib aigu* mais il n'y faut guère compter pour le *sib*




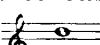





Lorsqu'on écrit la Flûte dans le *medium*, par exemple entre *si* et *sol* on ne prend pas toujours garde que ces notes paraissent moins hautes que les mêmes notes au *Piano*, et surtout qu'au *Violon*. Ainsi le *mi* est, à la flûte, doux, un peu éteint, et paraît beaucoup moins aigu que le même *mi* du violon. Chose curieuse, cette différence de "tessiture" ne se remarque pas à l'ex-

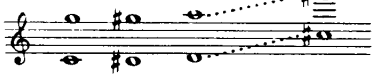

trême aigu, non plus qu'au *grave*, ou pour *fa sol* etc... par exemple pour *do, ré, mi* du *grave* la de l'*aigu*: etc...



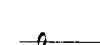
Mais elle est très sensible aux environs de *ré mi fa* et même jusqu'à *la, sib*

(1) Les bons instrumentistes arrivent à jouer *extrêmement doux*, presque un souffle imperceptible — du *do grave* au *la du medium*


Sons harmoniques. On sait qu'étant donné un son, dit *son fondamental* (ou *Son 1*) produit par une corde qui vibre *dans toute son étendue*, on réalise les "sons harmoniques" 2, 3, 4.... en faisant vibrer la corde par fractions, de la moitié, du tiers, du quart de son étendue: son 1:  son 2:  son 3:  etc.

La série des harmoniques de  est  etc. Le même phénomène se produit avec une colonne d'air vibrant dans un tube, et c'est le cas de la flûte. Les *sons 1* de l'instrument sont utilisés jusqu'au *do#* du *medium*  Du *ré*  jusqu'au *do#* suivant  les sons produits ne sont autres que les harmoniques (*sons 2*) à l'octave des sons graves, en sorte que le doigté de  est exactement celui de  et de même jusqu'à  qui se joue avec le doigté de  Il suffit d'une pression différente des lèvres pour émettre le *son 2* au lieu du *son 1*. Mais on peut faire en sorte de produire le *son 3*, ce qui donne la série:

obtenue avec les doigtés de:  et qu'on indique de la façon suivante: 

En réalité, les *sons 2*, de  sont aussi bien *des harmoniques*, mais l'usage est d'appeler *Harmoniques*, pour la flûte, seulement les *sons 3* de  (doigtés de 

Le timbre des "Sons harmoniques" de la flûte diffère légèrement de celui des notes "normales". Il est plus grêle, plus "flageolet". En voici deux exemples chez M. Ravel:

 M. Ravel
Daphnis et Chloé
(page 55)

 M. Ravel
L'Enfant et les Sortilèges
(page 135)

(Il emploie aussi les harmoniques de la petite flûte. J'y reviendrai tout à l'heure.)

TECHNIQUE DE L'INSTRUMENT. Les Flûtes du *Système Boehm*, partout en usage aujourd'hui, jouent aisément dans tous les tons. Un de nos meilleurs virtuoses me disait: "l'agilité de la flûte est telle, que *tout* peut lui être confié — ou peut s'en faut". Cela est vrai, certes, en fait de gammes, d'arpèges, de traits étincelants, de fioritures, de guirlandes sonores, de fantaisies "vocalisées", de notes répétées et même de "trémolos". Néanmoins, je signalerai tout-à-l'heure certaines impossibilités.

Peu de chose à dire touchant la *Respiration*, sinon qu'au grave et *f*, la flûte dépense beaucoup de son. Néanmoins la plupart des instrumentistes ont une longueur de souffle qui tient du prodige — ainsi qu'on le constate dans ce passage, bien connu, du *Scherzo* du *Songe d'une nuit d'été* (de Mendelssohn) qui se joue *sans respirer*:

(Allegro vivace)
Flûte Solo.  etc.

Ainsi qu'on le voit, la rapidité du *Staccato* de la flûte peut être considérable. Elle l'est d'autant plus que cet instrument use à volonté d'une *articulation double*, ou même *triple*: l'articulation *simple* étant produite par la langue donnant la consonne *t*, on obtient l'articulation *double* par *tk*, et la *triple* par *tkt* (celle-ci convenant aux divisions *ternaires*). De la sorte on augmente considérablement la vitesse du *staccato*, ainsi que le montrent les exemples suivants:

All' vivo (♩ = 126)  etc. (Ballet de *Lakmé*,
Léo Delibes)

(double articulation) (passage possible avec l'articulation simple).

 etc. (Ballet d'Ascanio C. Saint-Saëns)

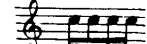
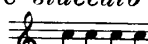
(double articulation, nécessaire ici) (il ne faut pas compter dépasser cette rapidité de la triple croche pour ♩ = 160)

 etc. (M. Ravel, *l'Enfant et les Sortilèges* (p. 82))

(double articulation)


 etc. (I. Strawinsky, *l'Oiseau de feu*, p. 15)

Petite flûte (écrite en notes réelles) (articulation triple) Flûte


On peut donc compter, pour le *staccato* d'articulation simple:  ♩ = 120 ou même ♩ = 138 et pour celui d'articulation double:  ♩ = 146 ou même ♩ = 160 (ainsi que pour l'articulation triple).

Il existe une autre sorte d'"articulation", si l'on peut dire, intermédiaire entre le *staccato* et le *legato*, c'est le *tremolo* qui s'obtient par le roulement de la langue (en allemand: *flutterzunge*; en français Maurice Ravel indique: "*tremolo dental*", et Darius Milhaud: "*tremolo en roulant la langue*"). Ce moyen fut employé d'abord par les compositeurs d'Allemagne et d'Autriche; on le trouve souvent dans les œuvres d'Arnold Schönberg; son poème lyrique *Erwartung* contient même des exemples de *flutterzunge* oués par tous les instruments à vent. Pour la flûte, citons ici les quelques passages suivants:

"tremolo dental"



 M. Ravel, *l'Enfant et les Sortilèges* (p. 19)


"tremolo dental"

 id. (p. 99)



"tremolo en roulant la langue"

 Darius Milhaud, *la Création du Monde* (p. 23)

Rien de particulier à dire sur le *legato*, qui n'offre en général aucune difficulté, sauf pour le cas de certaines "batteries"⁽¹⁾ et surtout pour celui de grands intervalles pris successivement dans les deux sens, tels que . Le *legato* permet des traits *extrêmement rapides*; ceux-ci sont en général jouables si les intervalles n'en sont pas trop considérables. Cependant il faut noter qu'à partir du *ré*  les doigtés deviennent plus compliqués, et que de simples traits par mouvement conjoint risquent d'être assez difficiles, par exemple:

(Ch. Kœchlin, *final de la Sonate pour flûte et piano*)  (le triole *la, si, la* exige un grand déplacement des doigts, entre *la* et *si*, puis entre *si* et *la*).


Des intervalles considérables peuvent néanmoins être confiés à la flûte, mais en général *sans lier*:


Allegro agitato (♩ = 144)  (Berlioz, *Roméo et Juliette* Scène des tombeaux)  (R. Strauss, *la Vie d'un Héros* (p. 73))


Berlioz cite également, dans son *Traité*:  et Saint-Saëns écrit dans *la Volière du Carnaval des Animaux*, des sauts rapides de deux octaves:

S^t-Saëns, *la Volière du Carnaval des Animaux*.  etc. et  etc.


(Ces grands intervalles sont même jouables *en liant*, mais dans un mouvement moins rapides.)

Les sauts d'octave en *staccato* sont tout-à-fait dans la technique de l'instrument: 

⁽¹⁾ On appelle *Batteries* des successions très rapides à distance de plus d'un ton, telles que  etc.


Mais, s'il est très facile de jouer:  il le serait beaucoup moins d'exécuter *liée* la *batterie d'octave*. Cela tient à ce que (entre  et ) les octaves se font avec le même doigté, et seulement grâce à une différence dans l'émission du son par les lèvres. En sorte que cette *batterie*:  se trouve être à la Flûte (comme également au Hautbois) plus difficile qu'à la Clarinette, laquelle octavie au moyen de doigtés différents.⁽¹⁾

Bien entendu, les *gammes* et les *arpèges*, de tous les tons, sont dans la technique normale de la

flûte. Egalement les traits tels que 

Voici quelques autres exemples, parmi un grand nombre que l'on citerait:

Cl. Debussy
Prélude à l'Après-midi d'un Faune




Pte Clar. Flûte
(♩ = 120)
Saxophone Sopr.

R. Strauss,
Salomé



Ch. Kœchlin, *les Bandar-Log*,
Poème symphonique d'après le *Livre de la Jungle*.

Flûte
(♩ = 120)
(environ ♩ = 100)
2 flûtes et pte clarinette:



♩ = 138
id.



Ch. Kœchlin,
(Les Bandar-Log)




Cordes
Cors

3 Flûtes
Clarinette



Meyerbeer
l'Africaine
(Air de Vasco de Gama)

Fl.




Rimsky-Korsakoff,
Sheherazade (page 135)

(extrêmement rapide)


Voici maintenant un tableau des *Trilles* et des *Batteries* praticables à la flûte:

Trilles




impossible bon bon impossible bon bon

Ensuite, tous les trilles (majeurs ou mineurs) sont bons jusqu'à:



bons aussi

Puis:



bon possible bon bon bon bon bon difficile bon possible bon très difficile possible impossible possible dans la force (mais très criard)


En résumé: de Ré grave à fa# aigu, trilles majeurs et mineurs possibles.

de Sol aigu à Si aigu (inclus), trilles mineurs possibles.

Trilles majeurs depuis Sol, Sol# et La aigus, possibles (mais certains difficiles): trille majeur depuis Sib aigu, impossible.


Trilles impossibles dans le grave: Do à Réb et Réb à Mib.

Batteries

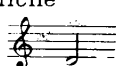



plus écarté: possible, mais toujours lourd.
difficile et lourd

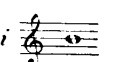
(1) Sur la Clarinette les doigtés du 1er registre donnent, au 2d registre la douzième supérieure. Cela provient de ce que, le tube de la Clarinette étant cylindrique, il ne s'y produit que les harmoniques impairs. (Sons 1,3,5,7)




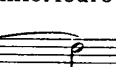
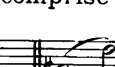
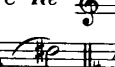

 plus écarté: possible, mais toujours lourd.

bon, mais assez difficile

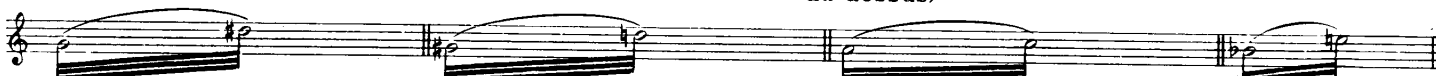
A partir de Ré  et jusqu'à  les batteries de tierces mineures, de tierces majeures, et de quarts, sont possibles. Toutefois on éviterait plutôt, comme "lourdes", les suivantes:





Quant aux batteries d'intervalle plus considérable, dont la note inférieure est comprise entre Ré  et Si  on notera:

 difficile  id.⁽¹⁾  id.  id.  id.  id.  difficile  id.  id. etc. mauvais

(encore plus difficile au-dessus)



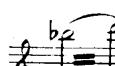


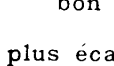
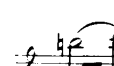

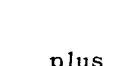
difficile, et au-dessus également || difficile, et au-dessus également || difficile; impossible au-dessus || très lourd

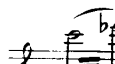
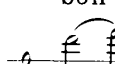
A partir du Si  on ne pratique pas de batteries plus écartées que la quarte, sauf:  possible || possible mais peu justes, et difficiles

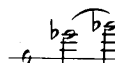
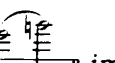
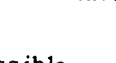
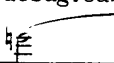


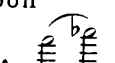

(de toute façon, la batterie en quinte est généralement difficile)

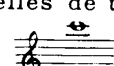
Au-delà du Lab  on a:  plus écarté: impossible dans un mouv! rapide.



 bon  bon


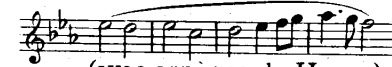
 bon  lourd, difficile  possible  plus écarté, cela serait pratiquement impossible.  bon  bon  plus écarté, pratiquement impossible.

 impossible plus écarté.  bon  impossible plus écarté.  mauvais (désagréable, criard)  impossible plus écarté.  bon  bon  impossible plus écarté.

 impossible plus écarté.  bon  bon  impossible plus écarté.  possible avec des sons harmoniques  impossible plus écarté.  bon  impossible plus écarté.

En résumé, les meilleures batteries sont celles de tierce mineure, de tierce majeure et de quarte, au grave ou dans le médium. Dès que l'on atteint le Do  comme note inférieure de la batterie, les sons deviennent plus durs et l'on fera bien de réserver ce moyen pour des *sf*, ou des *f* dont la masse orchestrale sera pleine, avec des basses solides.

CARACTÈRE DE LA FLÛTE. On ne saurait, d'un seul mot, le définir. S'il ne s'agit que de la sonorité, vous savez qu'elle est particulièrement *transparente*; cristalline et translucide (surtout dans les premières notes de l'aigu, à partir de ) ou comme *immatérielle* dans le médium, en staccato léger (ainsi dans le *Scherzo* du *Songe d'une nuit d'été*:  etc.)

Ces propriétés du son de la flûte tiennent à ce qu'il s'accompagne de très peu d'harmoniques, comme il arrive aussi pour le *Célesta*. Mais en réalité cet instrument revêt un grand nombre d'aspects divers. Agreste et doux dans la *Scène aux champs* de la *Symphonie Fantastique*, il pourra sembler froid et pâle en certaines occasions, surtout après le Hautbois ou le Violon solo; dans le grave il est mystérieux, menaçant parfois (voir les *tierces*, déjà citées, du *Freyschütz*); aérien, féérique dans le médium et jusque vers l'aigu (ainsi:  *Scherzo* du *Songe d'une nuit d'été*); hiératique, impassible et majestueux dans la belle phrase du *Duo des Pêcheurs de Perles*, de Bizet:  (avec arpèges de Harpe)

(1) Et suivantes: difficiles comme émission du son, plus que comme doigtés.

(2) Les Batteries dont la note supérieure est le *mi aigu* sont, ou mauvaises, ou pratiquement impossibles. Ce *mi* n'est pas une *bonne* note de l'instrument.

Il chante des cantilènes idylliques dans ce même medium (ex. la phrase de l'*Armide* de Gluck, citée plus haut, ainsi que la mélodie charmante de l'*Idylle* de Chabrier). Plus lumineuse à l'aigu, elle respalendit de jeunesse et de bonheur dans la *Scène de la Fontaine*, de *Pelléas*

et *Mélisande* :

Son timbre cristallin, fluide et pur, évoque (selon le modé et l'allure de la phrase) la clarté lunaire ou l'éclat du soleil. Parfois elle plane sur l'orchestre, avec une sérénité mystérieuse:

(Andante) Fl. Solo *pp*

2ds Fl. *pp*

2 Cors sourdines *pp*

Cors *pp*

Clar. *pp*

Clar. B. *pp*

Contrebasson *pp*

Piano *pp*

Piano *pp*

Harpe *pp*

Ch. Kœchlin
(la Course de Printemps)

Il est encore un autre caractère de la flûte que l'on oublie parfois, c'est le *tragique* dont elle est capable: non-seulement par les sons les plus graves, étranges, si impressionnants, mais aussi et surtout à l'aigu; non pas *satanique* comme les traits ou les trilles de la petite flûte, mais expressif;

d'une douleur noble et pathétique: (Adagio)

Il y a, enfin, la fantaisie charmante des guirlandes sonores qui sont essentiellement de sa technique. Disant cela, je pense moins à toutes les fioritures de l'ancienne musique, imitations de rossignols, dialogues où l'instrument agile entre tous rivalisait avec les vocalises des Soprani suraigus, — mais plutôt à mainte arabesque joyeuse, ailée, rêveuse, ou spirituelle et désinvolte, de tels compositeurs modernes: Albert Roussel, Florent Schmitt, Jacques Ibert, Maurice Ravel (voir à ce sujet: *Joueurs de flûte*, d'A. Roussel; la *Flûte enchantée*, de Ravel, *Kerobshal*, de Fl. Schmitt, ainsi que le *Concerto pour flûte et orchestre*, de J. Ibert). Et plus d'un, parmi mes confrères, écrit de fort jolies *monodies* où la flûte se suffit à elle même...

Malgré le tragique dont elle est capable à l'occasion dans son registre le plus aigu, et malgré l'étrange nostalgie dont témoignent parfois les sons graves, la flûte reste toujours, pour nous, l'instrument *heureux* de la lumière et du rêve. Debussy l'avait choisi entre tous pour chanter le bonheur du Faune. Ce fut une trouvaille de génie. Il reste inséparable, depuis lors, du rire clair des nymphes dans les taillis ensoleillés. Et c'est par lui que nous arrive la voix transhumaine des Fées; Ravel l'a bien compris, lui qui n'accompagne que d'une simple flûte la cantilène de cette jolie princesse de conte de fées, dans *l'Enfant et les Sortilèges*. C'est aussi la flûte qui module, avec une grâce incomparable, le chant des *Siciliennes* à la Gabriel Fauré. Et c'est la flûte encore, trans. lucide dans la nuit claire, qui nous évoquera la lune se levant sur les amours de Diane et d'Endymion...

Voici quelques uns des passages auxquels je fais allusion:

(Allegro)
(Flûte)

f etc.

(M. Ravel, la Flûte Enchantée (extr. de Shéhérazade, de Tristan Kingsor)

(Lent) *p* (Flûte dans le medium)

A. Roussel, "Krishna"
(extr. des Joueurs de Flûte)

(Très lent)

(Moins lent)

puis: *mp* etc.

A. Roussel "Pan" (extr. des Joueurs de flute)

2 Flûtes sonnant comme une trompette:

Werther Et maintenant, par-fois, j'ai peur de blas- phemer!

Orch. Fl. à 2 *pp* *mf*
2 Cl. *pp* *mf*
Fag. 10' 20'

Massenet
Werther
(2^d acte, air de Werther)
page 172

Flûtes dans le grave: (sonnant comme trompettes lointaines) (ici c'est davantage le timbre flûte, surtout à do ré)

Fl. 10' Fl. 20' 20' non lié

G. Faure
Suite symph. pour Pelléas et Mélisande
(Final) orch. par Ch. Kœchlin

Flûte à l'aigu (sonorité très claire)

Fl. 8' 1^{re} V. div. en sons harm.

Borodine
Esquisse sur les Steppes de l'Asie centrale.

Articulation double très rapide (gaîté de la flûte à l'aigu et dans le médium):

Flûte

C. Saint-Saëns
Le Carnaval des Animaux
(La Volière)

(très modéré)

p doux et expressif

Cl. Debussy
Prélude à l'après-midi d'un Faune

(Vif)

J. Ibert
Concerto pour flûte et orchestre
(page 53)

(And^{te} très calme)

Picc. *pp* *dolciss.* *pp* *Ob.* *C.A.*

Ch. Kœchlin
(extrait du final de la Forêt païenne, ballet)

Moderato (tranquille, sans trainer)

clair et doux, joyeux

Ch. Kœchlin
Aubade
(extraite des Heures Persanes)

Flûte *Fl. p dolce* *pp* *etc.*
Harpe

Sicilienne,
extraite de la suite d'orchestre de G. Faure
sur Pelléas et Mélisande
(orchestrée par Ch. Kœchlin)

Mais pour mesurer toute la beauté dont est capable une phrase de flûte, rien ne vaudrait l'audition d'une des admirables sonates de J.-S. Bach, écrites pour flûte et clavecin.⁽¹⁾
Voici deux passages d'une de ces Sonates:


Largo e dolce *tr* *tr*

Flûte *etc.* J. S. Bach (extrait des Sonates pour flûte et clavecin.)

(1) Notons en passant que la flûte se "marie" beaucoup mieux au Clavecin qu'au Piano, du moins dans le domaine de la musique de chambre: car leurs deux timbres se font valoir l'un l'autre. Il en va de même lorsque la flûte ressort sur les instruments à cordes; elle se trouve infiniment plus "à son avantage", comme soliste, que sur un groupement de clarinettes et cors. — Exception faite si les cors sont en sourdine, les clarinettes dans le grave et la flûte à l'aigu, comme dans l'exemple cité plus haut, extrait de la Course de Printemps.

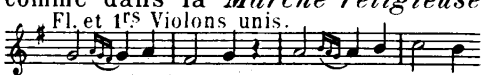
Flûte  etc. J. S. Bach, (extrait des *Sonates pour flûte et clavecin*.)

Citons encore, avec 2 flûtes:

2 Flûtes  etc. J. S. Bach, *Sonate pour 2 flûtes et clavecin*.

Basse continue 7 9 7 6 9 8 6 7
chiffree #

DIVERSES UTILISATIONS DE LA FLûTE À L'ORCHESTRE. Nous dirons, en principe: la Flûte est essentiellement un instrument *mélodique*; et si l'on se reporte aux divers exemples que je viens de donner on y verra *des Chants*, de caractères divers. Elle peut (comme on l'a montré tout-à-l'heure) planer au-dessus de l'orchestre, en *Solo*; elle peut chanter, non loin des *Cordes* qui l'accompagnent, une large phrase expressive (ballet d'*Orphée*); elle peut aussi n'être soutenue que de la Harpe (*Sicilienne* de Fauré; voir également dans le second entr'acte de *Carmen*, la belle cantilène en *mib*); elle peut enfin doubler les Violons à l'octave, ou se joindre à eux dans un unisson, comme dans la *Marche religieuse* d'*Alceste* de Gluck:


Fl. et 1^{rs} Violons unis.  (la flûte se trouvant ici dans un registre faible, les violons dominent; il est nécessaire de les modérer si l'on veut entendre l'effet souhaité par Gluck).

Ses mélodies pourront d'ailleurs user des sons graves, sans qu'on les destine à des effets d'étrangeté ni d'effroi. Dans la mélodie suivante, l'auteur ne songea qu'aux sonorités un peu voilées des *flûtes arabes*:

Andante con moto  etc. (A l'ombre, près de la fontaine de marbre, extr. des *Heures Persanes*, Ch. Kœchlin)

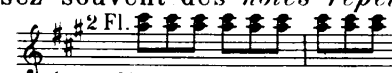
Flûte solo

On a donné, plus haut, quelques exemples de *traits rapides* de la flûte, soit *legato*, soit *staccato*. Ces traits constituent parfois la *ligne principale*, et c'est encore un rôle *mélodique* que l'on propose à l'instrument. Mais les *gammes* ou les *arpèges* ne sont en général que des "*formules d'accompagnement*", et la flûte s'acquitte à merveille de cette fonction. Notez que les arpèges n'ont pas toujours besoin d'être en tierces; dans la musique moderne on rencontre fréquemment des quarts successives telles


que:  Il existe aussi des arpèges irréguliers, avec des quarts

augmentées ou des quintes diminuées, etc...

Lorsque la flûte *accompagne* un chant fait par d'autres instruments elle se prête à toutes les variétés que nous étudierons plus tard, au chapitre IV. Disons tout de suite qu'outre les *arpèges* et *guirlandes sonores*, l'on emploie assez souvent des *notes répétées*, ainsi:

Allegro vivace  etc. Mendelssohn, 1^{er} morceau de la *Symphonie Italienne*.

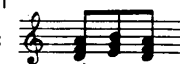
(avec Cl. et Cors; le thème mélodique est aux violons)

parfois aussi des *accords en notes tenues*, disposés généralement *au-dessus* des Hautbois et des Clarinettes (en certains cas toutefois, par exemple si le hautbois chante une mélodie bien caractérisée, ou si la clarinette doit faire entendre une note plus importante, on écrit les flûtes *au-dessous* du hautbois ou de la clarinette). Ces tenues des flûtes sont assez accaparantes à l'aigu, au dessus de l'*ut*  mais dans le médium elles ont beaucoup de charme et ne sont jamais lourdes; en voici un excellent emploi:

Chant  que baignaient les mers

Orch. 

H. Berlioz, *La Damnation de Faust*, *Ballade du Roi de Thulé*.

On peut avoir un accord de 3 flûtes dans le grave, *pp*:  mais on peut aussi confier la

partie du bas à une clarinette, dont le son se fondera parfaitement à ceux des flûtes.⁽¹⁾

Dans un exemple précédent, j'ai indiqué l'usage des *Batteries* de 3 flûtes pour accompagner un chant de clarinette. En général ces batteries seront dans le medium et ne dépasseront guère, en étendue, la quarte:

Ch. Kœchlin
Juin, poème de
Leconte de Lisle

Enfin, parfois on utilise la flûte (ou 2 flûtes) pour des *tenués discrètes*, comme cela se fait plus souvent au moyen des *Cors*. Les flûtes en pareil cas restent au second plan: elles s'entendent à peine mais leur présence (très utile) a pour effet de donner à l'ensemble une plénitude, une ampleur qui lui feraient défaut si ces tenués n'étaient point là.

En fait de *second plan*, l'usage des flûtes dans le medium et dans le grave est plus répandu qu'on ne le croit. Souvent on ne les remarque pas; en d'autres cas elles font entendre un contrepoint accéssoire et d'une sonorité discrète, ainsi dans ce passage de la *Symphonie italienne* de Mendelssohn:

Mendelssohn
Symphonie Italienne
(Andante, p. 29)

Terminons enfin cette étude résumée du rôle de la flûte à l'orchestre en insistant sur la propriété qu'elle possède, de répandre comme *de la lumière* dès qu'elle intervient à partir d'un certain registre,

à peu près depuis Parfois on a l'impression qu'un thème des Cordes serait aussi bien en dehors sans la doublure à l'octave par une flûte: mais s'il n'était pas doublé de la sorte par la flûte il perdrait tout son éclat. C'est pourquoi l'on trouve souvent chez Beethoven et chez Mozart cet emploi

de la flûte, ainsi dans le *Scherzo* de la *Symphonie Héroïque*:

En d'autres cas il suffit d'une simple *touche* pour donner l'impression lumineuse:

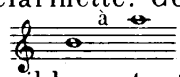
Ch. Kœchlin
La Nuit,
Rondel de Th. de Banville.

Un seul autre instrument dans l'orchestre peut jouer un rôle analogue, d'ailleurs plus en dehors, c'est la Trompette. — Les notes hautes du Hautbois et de la Clarinette éclaireissent aussi l'atmosphère sonore, mais à coup sûr moins que la Flûte (en raison probablement de la pureté des sons aigus de celle-ci, à peu près sans harmoniques). Quant à l'aigu du Cor, il a surtout un rôle *mélodique*, à moins d'être employé pour des accords dans un *f* de l'orchestre.

Je n'insiste pas ici sur l'écriture de la Flûte unie à d'autres "*Bois*", soit pour des accords, soit à l'unisson. La question sera traitée au Chapitre III de cet ouvrage. Je signalerai seulement que les *doublures à l'octave* dont j'ai parlé tout-à-l'heure, entre flûte et violons, sont praticables d'une

(1) On reviendra en détail, au chapitre III, sur cette question des accords formés par des flûtes seules, ou flûtes et hautbois, ou flûtes clarinettes, etc...

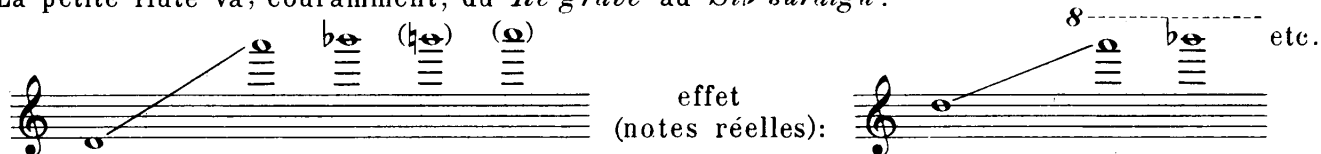
(2) Ces passages sont écrits avec des notes piquées de harpe, quelques piz. des 2^{ds} V., et quelques batteries légères, de cordes; ils accompagnent un chant de *Soprano*; l'ensemble reste doux quoique lumineux.

manière analogue (et pour le même but) entre flûte et hautbois, ou flûte et clarinette, parfois aussi entre flûte et basson (à l'octave, ou à 2 8^{ves} de distance). On écrit d'ailleurs couramment l'*unisson* flûte + hautbois, et souvent aussi flûte + clarinette. Celui-ci est particulièrement utile pour donner plus d'éclat, plus de force à la flûte, de  Le *ré* et le *mi*, notamment, sont doux et pâles; joints à une clarinette *pp*, ils s'avivent sensiblement, et presque sans que la présence de la clarinette se remarque.


PETITE FLûTE (en italien PICCOLO, ou OTTAVINO)

Sa "tessiture" est à l'Octave de la flûte, mais un peu moins étendue. On écrit les notes à l'*octave au-dessous des notes entendues* ou "notes réelles".⁽¹⁾

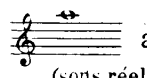

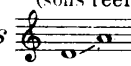
La petite flûte va, couramment, du *Ré grave* au *Sib suraigu*:



Le *sib suraigu* est à *peu près impossible* à la plupart des exécutants; mais le *doh*, dit-on, serait un peu moins difficile. De toute façon, il est prudent de s'abstenir de ces deux notes.

Dans un *f* de l'orchestre on écrit en général la petite flûte de *do* à *fa* ou *sol*  (notes réelles à l'8^{ve} haute)


Le *fa* domine déjà des *f* assez considérables. Le *sol* et le *la* sont plus en dehors encore: on dirait un sifflet très aigu. Le *si bémol*, encore plus perçant. Les dernières notes ne se fondent point en général à l'orchestre, mais le *dominant*, comme *en dehors* de lui.

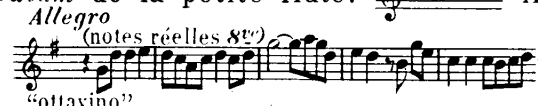
A mesure que l'on descend le son devient plus faible. Le *la* du *medium*  a bien moins de force que la même note:  donnée par la grande flûte. Les *notes graves*  sont vacillantes et d'un timbre peu agréable, presque un peu nasillard; on a rarement l'occasion de les entendre. En voici un exemple:



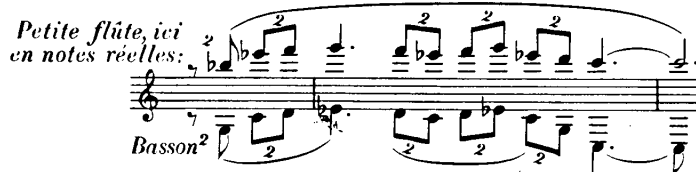
Ch. Kœchlin
La Prière du Mort
poésie de J. M. de Heredia

(La flûte aurait été trop douce, ici, et *trop jolie*; seule la petite flûte pouvait s'accorder au caractère funèbre de la poésie)

Le registre du *medium* n'a guère de force, mais ne manque pas d'un certain charme, un peu grêle. Il n'était presque jamais utilisé pour des *solis* par les classiques, et même Berlioz n'écrivait pour ainsi dire jamais la petite flûte en solo dans le *medium* ou dans le *grave*. Ce n'est guère qu'à notre époque, que l'on trouvera des exemples de thèmes confiés à ce *medium* de la petite flûte:  Ainsi

cette phrase, dans le *Concerto de piano* de Maurice Ravel:  etc.

Egalement, avec le basson à 2 8^{ves} + une tierce au-dessous de la petite flûte:



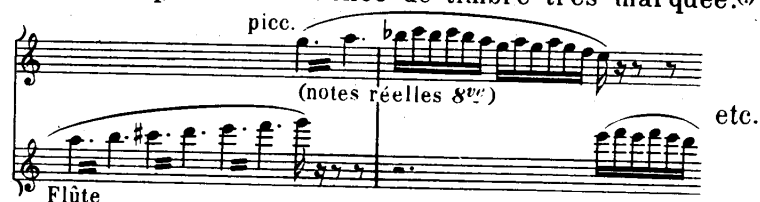
Ch. Kœchlin
Rhapsodie sur des Chansons françaises
(1^{er} morceau)

(La petite flûte est, dans ces notes, d'un joli timbre, et sonne *plus malicieux* que la flûte).

⁽¹⁾ A moins que je ne spécifie le contraire, tous les exemples qui vont suivre (pour la petite flûte) sont en *notes écrites*, c-a-d. que les *notes réelles*, celles que l'on entendrait, sont à l'octave au-dessus de ces *notes écrites*.

Entre l'*ut* et le *sol* ou le *la*, le *medium* de la petite flûte continue très bien la flûte et l'on peut ainsi prolonger un trait à l'aigu, sans que l'oreille remarque une différence de timbre très marquée.⁽¹⁾

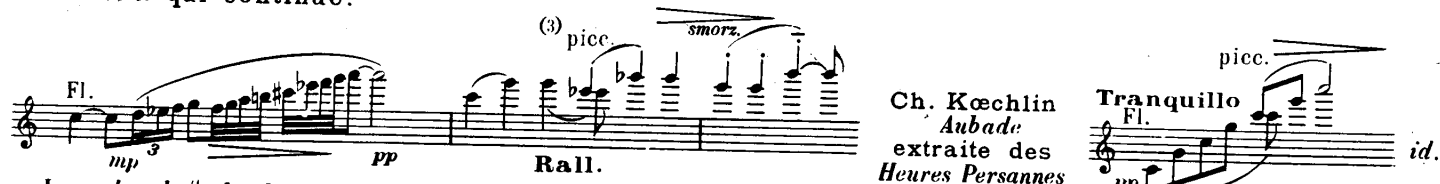
Bizet écrit, dans le 3^e entr'acte de *Carmen*:



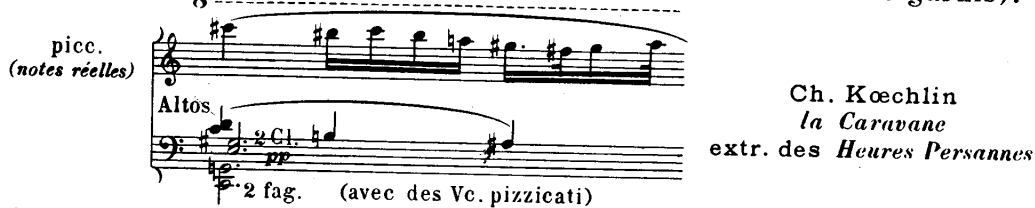
et le morceau se termine par un accord de *La majeur* où la flûte se trouve *au-dessus* de la petite flûte.

Le *Mi* était plus important que le *Do#*, et dans l'ordre:⁽²⁾ le *Do#* aurait dominé; Bizet a donc réalisé l'accord comme il suit:

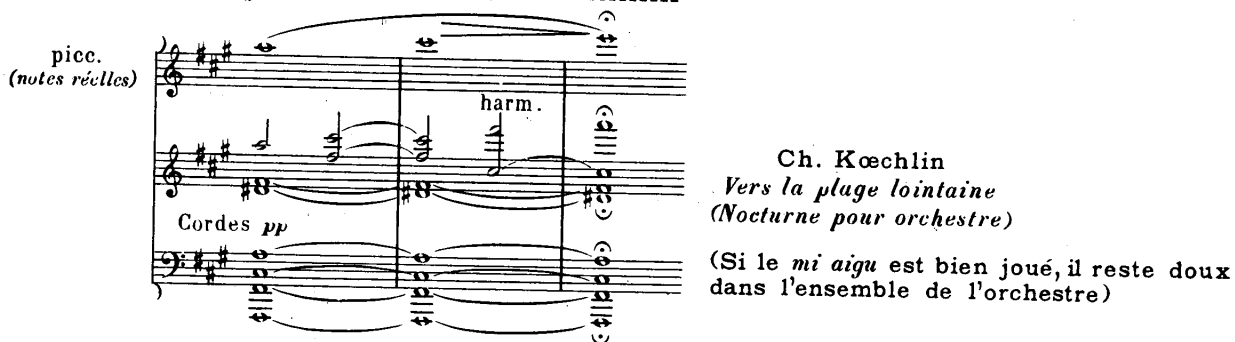
Voici deux autres exemplars de petite flûte succédant à la grande flûte; cela semble être *le même instrument* qui continue:



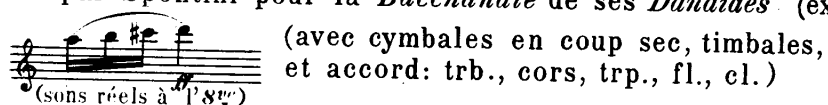
Les *do, do#* de la petite flûte peuvent encore être très doux. Et jusqu'au *mi* on en obtient la nuance *p* (qui semblera même *pp* si les dessous de l'orchestre sont bien garnis):



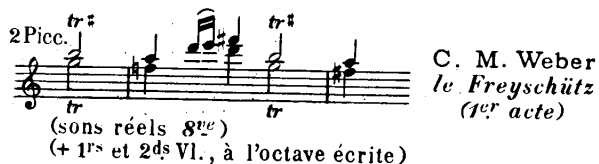
(*Do#* de la petite flûte planant au-dessus de l'orchestre, lumineux, et paraissant *très loin*, avec ces accords).




Mais à cette hauteur les sons de la petite flûte, donnés *f*, peuvent être déjà *très incisifs, cinglants*, comme dans ce trait écrit par Spontini pour la *Bacchanale* de ses *Danaïdes* (exemple cité par Berlioz):



Même effet dans la *Chanson à boire* du *Freyschütz*, où les trilles "diaboliques" de deux petites flûtes accompagnent le noir chasseur Caspar:

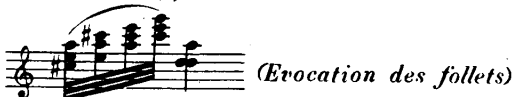


(1) Surtout de *pp* à *mp*; car pour un *f* de la grande flûte sur *Sol* ou *La aigus*, il y aurait quelque décalage lorsque la petite flûte reprendra l'une de ces notes. - Au-dessous du  de la G^de flûte, celle-ci ne se reliait pas aussi bien à la petite.

(2) Picc. écrit ici en notes réelles.

(3) Picc. en notes réelles ainsi que dans l'exemple suivant.

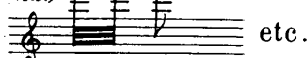
Quant à Berlioz, il en a tiré des effets extraordinaires dans l'*Evocation* et à la fin du *Menuet des Follets* de la *Damnation de Faust*. Citons seulement ce passage de *trois petites flûtes*:

(sons réels 8^{ve})

D'une façon générale, le "piccolo" convient particulièrement à des fusées (telles que celle de la *Bacchanale* des *Danaïdes*, de Spontini). On prépare ainsi, l'on *souligne* un accord *ff* de tout l'orchestre, par 3 ou 4 notes rapides et étincelantes:

(sons réels 8^{ve})

(id.)



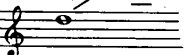
etc.

L'usage le plus général de la petite flûte est de doubler (parfois à l'unisson, et plus souvent à l'octave) la partie de flûte ou celle de 1^{rs} violons; parfois aussi, pour des accords de *Bois*, elle joue la note supérieure de l'ensemble:



Il faut bien se rendre compte de la différence, *très sensible*, entre le timbre de la flûte, et celui du *medium* (ou du *grave*) de la petite flûte. Les "notes écrites" à la petite flûte:

(notes réelles)



minces, et plus *rêches*, que les *mêmes notes* de la grande flûte: lesquelles ont à la fois de la douceur et de la plénitude. Cependant ce timbre un peu grêle et fruste, très caractéristique, n'a point une saveur désagréable quand on l'utilise à propos. Son étrangeté même n'est pas sans charme et l'"exotisme" des *Chansons Madécasses* de Maurice Ravel appelait nécessairement, comme rustique et quelque peu *imparfait*, la petite flûte. Le musicien l'a merveilleusement adaptée à l'usage qu'il avait en vue, notamment dans la troi-

sième de ces pièces, avec cette mélodie:

"ottavino" (notes réelles 8^{ve})

A partir du *si* (note réelle 8^{ve}) la petite flûte devient beaucoup plus claire. Les *do, do#, ré*, se détachent en pleine lumière, surtout sur le *medium* et le *grave* des Violons et Altos. Au-dessus, les sons *percent* davantage; toutefois ils peuvent encore être employés *mélodiquement*, bien que la plupart des compositeurs aient semblé craindre quelque peu cet éclat de soleil provençal qui plait particulièrement à Darius Milhaud. Il écrit volontiers des mélodies pour l'aigu de la petite flûte, ainsi

par exemple dans la *Création du Monde* (p. 40 de la partition d'orchestre):



A l'*extrême aigu*, ce sont des *traits fulgurants* qui peuvent dominer tout l'orchestre; mais alors il est préférable — dans le cas d'un ensemble très chargé — d'écrire les petites flûtes à 2, ou même à 3, à 4:

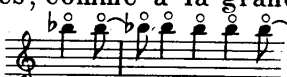
Ch. Koechlin
la Course de Printemps

On trouve également, dans le ballet de Gabriel Pierné, *Cydalise et le Chèvre-pieds*, des passages écrits pour *plusieurs petites flûtes à l'unisson*, et qui donnent bien l'effet d'une puissante *flûte de Pan*. Sonorité, moyens exceptionnels, mais nécessaires à la couleur de cette œuvre et que rien d'autre, à l'orchestre, ne remplaçait.

La **TECHNIQUE** de la petite flûte est exactement celle de la flûte en ce qui concerne les doigtés, les articulations et les traits, dont la rapidité peut être au moins aussi considérable. Cependant, étant donnée la pression de souffle plus grande pour sortir les *la, sib, sib, ut suraigus* (et déjà *sol, sol#*), la plupart des traits compliqués s'écriront pour des notes plus basses.

Pour les *batteries* et les *trilles*, de même que la grande flûte, à cela près que les trilles suivants sont impossibles (outre ceux indiqués déjà comme impossibles à la grande flûte):

Les *sous harmoniques* à la douzième sont praticables, comme à la grande flûte; on les écrit assez rarement — faute de penser à ce moyen... Nous en trouvons néanmoins dans l'*Enfant et les Sortilèges*, de Ravel:



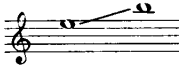
(p. 133 de la partition d'orchestre, scène avec les grenouilles.)

et, beaucoup plus haut:

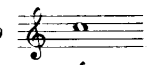

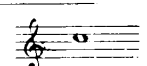
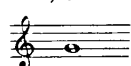


(id. p. 149)

FLÛTE GRAVE⁽¹⁾

Ce bel instrument,⁽²⁾ encore peu connu (et trop rarement employé) rendrait d'aussi grands services à l'orchestre que pour la musique de chambre. Ses notes graves continuent normalement, avec le même caractère *fluide*, celles de la flûte ordinaire. On en critique parfois les notes aiguës; il me semble que le reproche est injuste et que les sons du 3^e registre, au contraire, ont une belle sonorité, pleine. J'ai l'impression notamment que du *mi* au *si* (notes réelles)  la flûte grave est plus sonore et moins pâle que la flûte.

Il me faut expliquer maintenant que la flûte grave, dite *flûte en sol*, est ce qu'on appelle un *instrument transpositeur*: cela signifie que la partie écrite est une transposition des notes entendues (que j'appelle aussi *notes réelles*, comme je l'ai fait déjà pour la petite flûte⁽³⁾)

Voici la raison de cette écriture. La *flûte en sol* est construite de telle façon que pour jouer, sur cet instrument, une *gamme de sol*, on se sert exactement des mêmes doigtés et des mêmes "clefs" que pour jouer la *gamme de do* sur la flûte ordinaire. Donc, comme le *doigté du do*  de la flûte ordinaire, donne le *sol*  sur la flûte grave, pour obtenir ce *sol* on écrit  Lisant ainsi *do* sur sa partie, le flûtiste qui joue la flûte grave exécutera le *doigté* de ce *do*, mais l'on entendra bien le *sol* 

En un mot, les notes entendues (= notes réelles) avec la flûte grave en *sol*, sont à la *quarte inférieure des notes écrites* (on écrit *do*, on entend *sol*.)

Voilà tout le "secret", et la cause (très simple) de l'écriture que l'on a convenu d'adopter pour les instruments dits *transpositeurs* (par exemple les *Clarinettes* plus hautes ou plus basses que la clarinette en *Ut*, les *Cors* autres que celui en *Ut aigu*, etc.)

L'ÉTENDUE de la *flûte en sol* est à peu de chose près celle de la flûte ordinaire:



On citera tout particulièrement l'emploi si heureux qu'en fit Maurice Ravel dans son ballet de *Daphnis et Chloé*, principalement en *solo grave*:





Gabriel Dupont l'avait écrite dans son opéra d'*Antar* (trop oublié!) Il l'employait, notamment, à l'octave grave de la clarinette, et à deux octaves au dessous du hautbois. Cette flûte jouait alors le rôle d'un basson; elle avait autant de *volume*, mais une sonorité moins lourde, plus fluide. — Il est certain qu'avec quelque imagination l'on en trouverait bien d'autres usages encore.

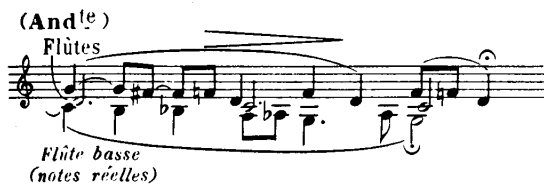
Combinée aux autres flûtes, celle en *sol* peut s'écrire de la façon suivante, participant à des accords ou à des passages de style contrapunctique:



(1) Appelée aussi, par Rimsky-Korsakoff, *flûte-alto*, ce qui laisserait supposer l'existence possible d'une flûte plus grave encore, — *flûte basse* — instrument inusité quant à présent.

(2) Construit autrefois par Böhm, et que l'inventeur appréciait hautement.

(3) Et la petite flûte est, elle aussi, un instrument transpositeur: son écriture transpose à l'octave grave les *notes réelles*, puisque pour entendre  on écrit 



Ch. Kœchlin
*Divertissement
pour 3 flûtes*



M. Ravel
*Daphnis et Chloé
(page 55)*

Ajoutons enfin que l'on peut tirer parti des Harmoniques de la flûte grave, ainsi que l'a fait Ravel:

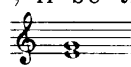


HAUTBOIS

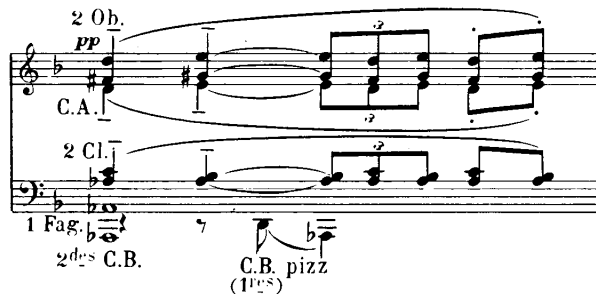
Comme la Flûte, le Hautbois est un instrument fort ancien, mais il a subi de nombreuses modifications facilitant les doigtés; il craint moins qu'autrefois les tons chargés de dièzes et de bémols. Mais, si grande soit-elle, l'agilité du hautbois n'atteint pas à celle de la flûte; le son d'ailleurs ne sort pas aussi aisément, et certains traits dans le grave (entre *si^b* et *ré*) offrent des difficultés considérables.

Son ÉTENDUE est la suivante:



Les notes les plus graves (*si^b*, *si*, *do*, *do[#]*, *ré*) sont fort belles, mais très en dehors, et d'un timbre mordant dont il ne faut user que bien à propos. L'instrument est plus à son aise à partir du *mi*, mais on notera que même en jouant *pp* le hautbois garde un timbre qui *perce* davantage que celui des autres "Bois"; il se trouve par conséquent plus *en dehors* et jamais on n'obtiendra, avec deux hautbois jouant  un *pp* comparable à celui de deux flûtes ou de deux clarinettes; et deux bassons même seraient plus doux ici que les hautbois.

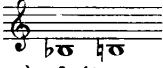

Néanmoins les tenues d'un ou même de deux hautbois, au milieu d'un accord, peuvent être excellentes car il en résulte une émotion, une intensité expressive que l'on n'aurait pas avec seulement deux flûtes et une clarinette; ainsi dans ce passage de *Pelléas et Mélisande*:



Cl. Debussy
*Pelléas et Mélisande
(Prologue)*

Il ne faut donc point du tout proscrire le hautbois d'un accord d'accompagnement, mais se tenir sur ses gardes et savoir éviter qu'il ne devienne accaparant.

Voici quelques détails sur les diverses sonorités de l'instrument.

D'abord, l'homogénéité de timbre du hautbois est remarquable; ⁽¹⁾ ce n'est qu'à l'extrême aigu que le son change un peu de caractère, pour se rapprocher davantage de ceux de la flûte et de la clarinette. Mais les notes graves se distinguent des autres, en ce que l'émission du son est moins rapide et la puissance beaucoup plus considérable. Le *si^b* et le *si*  ne peuvent guère être donnés réellement *p*; les *do*, *do[#]*, *ré*, *ré[#]*, ne peuvent être tout-à-fait *pp*. Cependant notre école moderne du hautbois, au Conservatoire de Paris, tend à *égaliser les nuances* sur toute l'échelle, c'est-à-dire qu'on s'efforce d'en savoir modérer les sons graves, et de donner à l'aigu l'ampleur qui, chez beaucoup de hautboïstes, fait défaut à partir du *ré*:  On peut donc compter qu'aujourd'hui

(1) Tandis que les sons graves de la flûte sonnent presque comme d'un autre instrument que les sons aigus. Pour la clarinette on remarque même *trois timbres différents*, ainsi que vous le verrez plus loin.

les *mi*, *fa*, et même *fa#*, *sol* aigus ne seront pas minces, étriqués, comme cela se produisait autrefois presque toujours.

Cependant, il faut bien se dire que dans un *f* très nourri de l'orchestre, avec des instruments de volume "respectable" (comme les cors ou les trombones), un hautbois seul à l'aigu (s'il s'entend) sonnera *mince*, surtout à partir du *do* C'est pourquoi, en pareil cas, on double souvent le hautbois, à l'unisson, par une flûte ou par une clarinette. Ainsi, au-dessus d'un accord *f* de

cuvres tel que: on n'hésitera pas à écrire: Flûtes
2 Hautbois
et 2 Clarinettes
(Cl. à l'unisson
des Hautbois)

Le *Registre suraigu* s'emploie plutôt pour des *sol*, soit à vide, soit sur un orchestre de sonorité moyenne (ou même *p*); Darius Milhaud a écrit le *fa#* dans la *Création du Monde* ⁽¹⁾ (p. 38 de la

partition d'orchestre):

Au début de *l'Enfant et les Sortilèges*, de Maurice Ravel, il y a également un *fa#*:

2 Hbois

p (à vide)

Puis un *sol*: ⁽²⁾
Violon solo
Violon solo
Alto solo
(si)-Violoncelle solo

Dans la *tablature* de cet instrument (détaillée par le maître si regretté, L. Bleuzet, dans l'*Encyclopédie de la Musique*), figurent des doigtés pour *sol#* et *la* suraigus ⁽³⁾. Ces notes exceptionnelles ne sont pas usitées à l'orchestre, et leur exécution est difficile; elles doivent être *amenées*, c'est-à-dire *liées à des notes voisines précédentes* (on verra plus loin qu'il en est de même pour les notes les plus hautes du *basson*: *mib*, *mi#*, *fa*.)

Il ne faut pas compter, pour ce registre suraigu, que l'on obtienne des *pp* ni des *ff*; l'instrument, comme je l'ai dit plus haut, est bien plus à son aise pour la diversité des nuances dans les registres *moyen* et *aigu*, c'est-à-dire de

Ainsi, le motif de la *Ronde des paysans* dans la *Symphonie Pastorale*, sort aussi *pp* que l'on veut:

L'habileté des hautboïstes actuels permet d'écrire la nuance *pp* même au-dessous du *sol*; mais il faut comprendre que ce n'est là qu'un *pp* relatif, et l'*attaque* du son reste toujours assez "mordante".

TECHNIQUE DE L'INSTRUMENT. Les *notes détachées* ne s'obtiennent que par l'*articulation simple* (tututu...) Il en résulte que l'on ne peut demander au hautbois un *staccato* aussi rapide que celui de la flûte. Surtout pour les notes graves, l'émission même du son ne permet pas une grande vitesse des notes répétées et je ne pense pas que l'on puisse couramment atteindre celle de $\text{♩} = 120$ pour:

Mais dans le *medium* cela devient possible:

$\text{♩} = 120$ (et même un peu davantage, si cela ne dure que peu de temps).

Les passages suivants sont, je crois, à l'*extrême limite* de ce qu'on peut demander, en pareille matière, à l'instrument:

Vivace $\text{♩} = 144$
2 Hautbois

H. Berlioz
La Damnation de Faust
(Evocation des feux follets)

Ces mesures, fort difficiles à jouer telles qu'elles sont écrites, seraient considérablement facilitées en introduisant quelques *legato*: etc.

⁽¹⁾ Le *fa#* est d'usage courant et sort sans difficulté. Le *fa#* est plus difficile, mais les bons hautboïstes le donnent très bien.

⁽²⁾ Il y avait déjà un *sol* suraigu dans la partition de *Siegfried*, de R. Wagner. Quant au *fa*, on le trouve chez Beethoven.

⁽³⁾ On assure même qu'un hautboïste d'une de nos Associations Symphoniques a trouvé un doigté pour le *contre-sib*. Mais il va de soi qu'on n'écrira jamais, à l'orchestre, cette note suraigüe.

En combinant ainsi le *legato* et le *staccato*, on écrit sans crainte, à la vitesse de $\text{♩} = 144$: etc.

Dans le *Saltarello* (très rapide) de la *Symphonie-Italienne*, Mendelssohn ayant confié son thème en notes détachées aux flûtes et clarinettes : n'a point jugé possible d'exiger ce *staccato* des hautbois, pour lesquels il indique une liaison : (2 Ob.)

Cependant, plus loin, il risque des *notes répétées* : (Hautbois) mais seulement pour deux mesures.

La difficulté de *monter et redescendre* rapidement, pour d'assez grands intervalles, est plus grande encore qu'à la flûte, et surtout en notes liées; par exemple : (Allegro) (ceci est fort gauche pour $\text{♩} = 120$ et même $\text{♩} = 100$).

Il n'est pas facile de prendre un *grand intervalle, lié, en descendant*; ainsi est bien risqué.

En notes détachées toutefois l'on peut se permettre des sauts considérables, comme il s'en trouve dans ces mesures du *Roméo et Juliette* de Berlioz : (Allegro agitato $\text{♩} = 144$) (Scène de Roméo au Tombeau des Capulets) Ob. (avec plusieurs autres instruments)

Mais je n'oserais guère écrire dans un mouvement *rapide* :

$\text{♩} = 138$
très difficile :

ni même, quoique
moins difficile :

On peut d'ailleurs faire *alterner* les deux hautbois, et au lieu de écrire : (2^e Hbois 1^{er} Hbois)

Les *Arpèges* et les *Gammes* (chromatiques ou diatoniques) en *legato* se pratiquent dans n'importe quel ton, et rapidement. Les *sauts d'octave* sont faciles, car pour octavier entre *ré* et *do#* on utilise le même doigté, avec seulement une clef d'octave. Aussi Ravel écrit-il, dans son *Concerto pour piano et orchestre*, le trait suivant : (And^{te})

Des sauts d'octave *staccato* tels que les suivants sont possibles, (et même en *legato*, à la rigueur, mais alors moins vite) : (Animato) Ch. Kœchlin Scherzo de la Sonate pour Hautbois et Piano

De même : id. id.

On n'aura pas souvent l'occasion d'écrire, à l'orchestre, des traits rapides pour le registre grave du hautbois. Si l'on décide de le faire il sera toujours bon de consulter un professionnel pour savoir si le passage n'est pas trop gauche, — sinon l'on peut avoir des surprises désagréables. Il n'est pas possible ici, vu l'extrême diversité des cas, d'indiquer avec précision ce qu'il convient de ne pas faire. On doit savoir cependant que le passage de *si^b* à *si[#]* ne peut se répéter rapidement, et qu'en conséquence le trille : n'est pas possible. Mais on écrit, à la rigueur :

($\text{♩} = 166$) ($\text{♩} = 166$)

Notons aussi, dans l'*Enfant et les Sortilèges*, de Maurice Ravel, des arpèges rapides :

(page 13) (page 8)

et dans *Daphnis et Chloé*, du même auteur :

Plus difficile celui-ci, et seulement à la portée des *très bons hautboïstes*

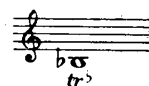


Daphnis et Chloé
M. Ravel

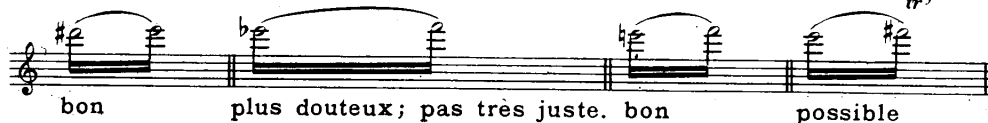
Trilles. Tous les trilles majeurs, et mineurs, sont possibles au hautbois, jusqu'à



à l'exception du trille mineur du *Sib grave*:



A partir de *mib aigu*, on a:



La batterie *mi, sol#* suraigu n'est *pas impossible* (mais elle reste assez risquée):

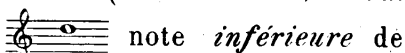


Batteries. Les batteries plus espacées que la *tierce* sont peu usitées; on considère qu'elles ne s'accordent pas au caractère de l'instrument, et de toute façon cela sonne en général *assez lourd* (beaucoup plus qu'à la Clarinette ou la Flûte). Cependant je ne dis pas qu'en certaines circonstances on ne puisse y recourir; cela dépend des cas... Quant aux batteries en tierces, elles peuvent s'employer conjointement avec celles des autres *Bois* et, surtout à l'aigu, elles s'y fondront assez bien. On trouve dans l'*Enfant et les Sortilèges*, de Ravel (p. 99 de la partition) les *Hautbois* et

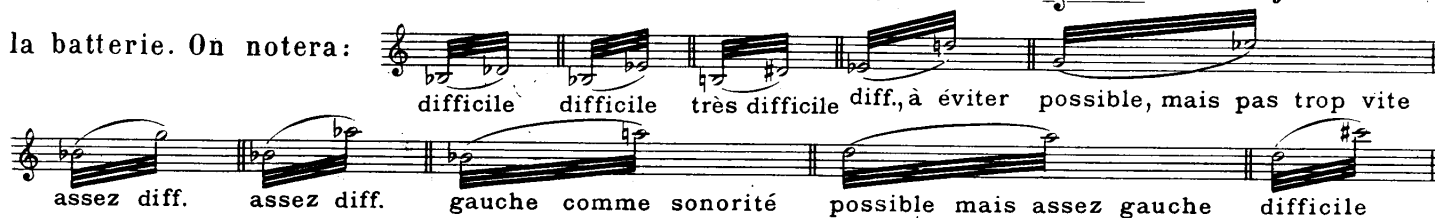
le *Cor Anglais* jouant ceci:



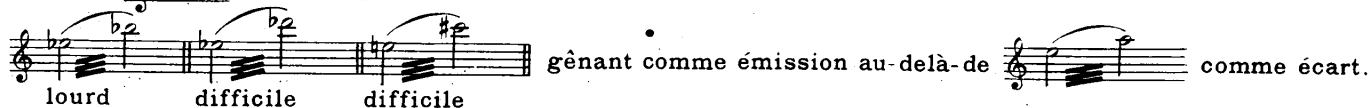
En principe 1^o les Batteries de *tierces*, *quarte*, *quinte*, *quarte augm.*, *sixtes* (et même 7^{mes}) sont possibles depuis *sib grave* note inférieure de la batterie, jusqu'à Ré



note inférieure de la batterie. On notera:



2^o les Batteries depuis (note inférieure) jusqu'à (note inférieure) sont possibles jusqu'à note supérieure de la batterie. On notera:



Au-dessus de *Lab* on aura:



Plus haut, les trilles seulement doivent être considérés comme pratiques (se reporter au tableau des trilles donné précédemment).

Sons harmoniques. On ignore en général que le *Hautbois* donne des *sons harmoniques* à la douzième (son 3), comme la Flûte. Mais sur une échelle moindre:


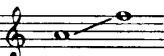
Ils sortent avec le doigté de ces sons fond.:



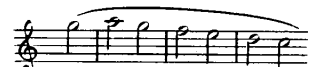
(Ce sont des notes *un peu voilées*, très douces, qu'on peut donner *pp*. Parfois on s'en sert aussi lorsque le doigté se trouve être plus commode ainsi.)


Respiration (durée des tenues). Nous avons signalé que la longueur de souffle, chez les bons flûtistes, est considérable (sauf dans le grave de l'instrument). Le Hautbois peut tenir les sons *plus longtemps encore*; cela tient à ce que l'ouverture de l'anche est très étroite; il faut *souffler fort*, mais la *dépense de souffle*, pour une durée donnée, est moindre qu'à la flûte, à la clarinette, au basson. Notez que le hautbois (comme aussi le basson) est plus fatigant à jouer que la flûte ou que la clarinette; il est bon de lui ménager, de temps à autre, des silences: après un solo soutenu, l'instrumentiste éprouve le besoin de quelque repos.

Quant à la *durée des tenues* (ou des traits à jouer sans reprendre la respiration), vous pouvez compter de *30 à 40 secondes*; mais il ne faut pas que le hautboïste ait à jouer, l'une après l'autre, et sans repos, plusieurs tenues de ce genre! Et mieux vaudra, toujours, tabler sur des périodes moins longues (même conseil pour tous les instruments à vent).

DIFFÉRENTS CARACTÈRES DU HAUTOIS: SON UTILISATION À L'ORCHESTRE. On peut dire que le hautbois est avant tout un *instrument mélodique*, expressif. Il se trouve *en dehors* par son timbre même. On peut d'ailleurs l'utiliser à des accords sans qu'il y détonne, mais il y a "la manière" (j'en dirai quelques mots tout-à-l'heure et j'y reviendrai plus en détail au chapitre III). — Si en dehors qu'il soit, on ne peut compter qu'il triomphe d'une masse d'orchestre considérable et s'il perce, parfois, au travers d'un assez grand nombre d'instruments, c'est que le compositeur aura fait preuve d'une remarquable habileté (par exemple dans toute la première partie de la *Course à l'abîme*, de la *Damnation de Faust*; mais à la fin de cet épisode il serait tout-à-fait submergé). — En outre, si le hautbois veut répondre, par ses notes aiguës, à des trompettes ou même à des clarinettes *ff*, il semblera grêle et comme *impuissant* à sortir toute sa sonorité. C'est pourquoi, en pareil cas, on prend le parti de le *doubler* par d'autres instruments, surtout à partir de *la*:  En revanche, la flûte succédant au hautbois dans son medium, de *la* à *fa*  paraît à la fois grosse et pâle. (Les notes plus basses de la flûte ont davantage d'accent, peut-être, à cause de leur caractère *sifflant*).

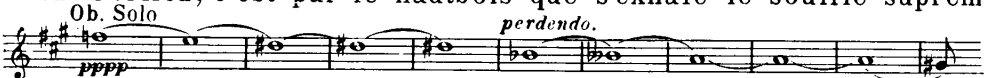
La mélodie chantée par un hautbois peut se faire extrêmement diverse; il semble que nul instrument à vent n'ait un domaine aussi étendu! On a vu déjà que la flûte sera tour à tour tragique ou sereine, douce ou violente. Le hautbois nous offre d'aussi grands contrastes... On le connaît tout d'abord champêtre et rustique, ainsi dans la *Ronde des paysans* de la *Symphonie pastorale*, mais il évoque aussi les vastes horizons de la montagne: par exemple au début de la *Scène aux champs* de la *Symphonie fantastique* d'H. Berlioz⁽¹⁾. Il dit encore la sérénité de la nature après


l'orage (c'est le "rayon d'espoir", comme le qualifiait Grétry):  *Symphonie Pastorale* (à la fin de l'orage)


ou bien il chante, dans le matin, un clair et naïf refrain:  Gounod *Faust* (1^{re} acte)

Mais il est également, selon l'expression de Gevaert, le "cri plaintif de la nature". Debussy le savait bien, lorsqu'il écrivit pour tra-  Ob. 1^{er} Solo Cl. Debussy *Pelléas et Mélisande* (2^d acte, Sc. II, pages 105 - 106)


Et chez Berlioz, c'est par le hautbois que s'exhale le souffle suprême de Juliette:

 Ob. Solo H. Berlioz *Roméo et Juliette* (Scène des Tombeaux)

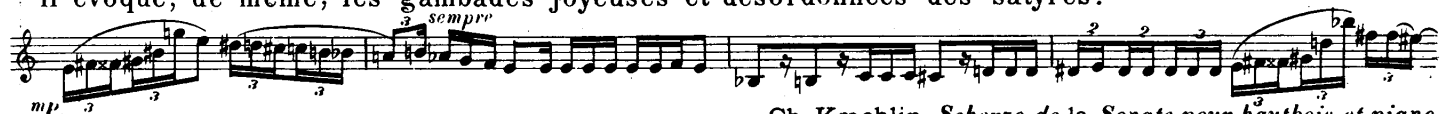
Ainsi le Hautbois est l'instrument de la douleur intime et profonde, autant que de la joie naïve dans le plein air. Beethoven lui confie le thème de sa *Marche funèbre*, dans la *Symphonie héroïque*: *Adagio assai*  p Ob. Solo

Et c'est encore le hautbois dont l'insistance étrange, perçant à travers le *staccato* des Cordes, nous suggère l'obsession diabolique, fatale, de *la Course à l'Abîme* (dans la *Damnation de Faust*): *(Allegro ♩ = 144)*  p appass. assai

⁽¹⁾ Nous citerons le passage plus loin, à propos du *Cor Anglais*.

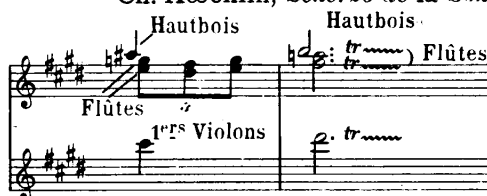
Dans le *medium* et dans le *grave*, c'est une des voix les plus expressives, les plus persuasives, les plus "prenantes" de l'orchestre. J. S. Bach a confié d'admirables cantilènes, dans ses œuvres religieuses, au *Hautbois d'amour* (plus bas d'une tierce que le Hautbois, et dont le timbre, légèrement voilé, donne une profondeur singulière aux mélodies qui lui sont destinées). Chez Debussy, c'est l'angoisse voluptueuse des *Parfums de la Nuit* (2^d morceau d'*Iberia*). C'est aussi le ricanement humoriste du faune, dans les taillis de la claire forêt antique:  etc. Cl. Debussy *Prélude à l'Après-midi d'un Faune*

Il évoque, de même, les gambades joyeuses et désordonnées des satyres:



Ch. Koechlin, *Scherzo de la Sonate pour hautbois et piano*

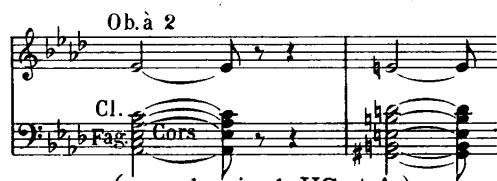
Dans le *Songe d'une nuit d'été*, Mendelssohn fait appel à sa "lumière féerique":



Et de même, Wagner, au 3^e acte des *Maîtres Chanteurs de Nuremberg*.⁽¹⁾

Le caractère expressif et le mordant du Hautbois subsistent souvent lorsqu'on l'utilise pour des accords, soit en timbre pur, soit à l'unisson des clarinettes ou des flûtes. Si, dans le second registre et à l'aigu, le hautbois se fond suffisamment aux autres instruments à vent pour qu'au milieu d'un accord *bien disposé*, il ne se remarque pas à l'excès, ses qualités *expressives* jouent un rôle important parmi les autres timbres, quand il est écrit dans le *medium* ou dans le *grave*.

C'est ainsi que Bizet écrit les *Hautbois à 2*, pour la menace qu'ils suggèrent par leur *mib grave*:



G. Bizet
Carmen
(duo du 4^e acte).

(avec dessin de VC. et A.)
Carmen: Non! je sais bien que c'est l'heure...

Et la seule présence du Hautbois (*sol du medium*) au milieu des Cors, y met une intensité singulière:

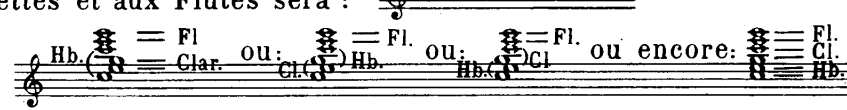
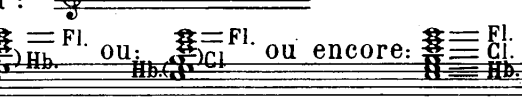




G. Bizet
Carmen
(duo du 2^e acte)

On noterait aussi que, la sonorité des notes graves étant plus forte que celles du second registre il est des cas, pour des *ff*, où l'on écrira les hautbois *au-dessous* des clarinettes. Cela donne un ensemble un peu plus cru, et moins fondu, mais plus vigoureux (on en verra des exemples au Chapitre III).

Quant au *second registre*, la disposition *naturelle* des Hautbois par rapport aux Clarinettes et aux Flûtes sera :



Mais on écrit tout aussi bien:  ou:  ou encore: 

Et, dans un *ff* principalement: 

(On reviendra, au chapitre III, sur cette question assez complexe de l'écriture des accords de "Bois"). Bien entendu, lorsque le hautbois a la mélodie principale, il peut se trouver *au-dessus des flûtes*, ou des *violons*. Nous en donnerons, ultérieurement, plus d'un exemple.

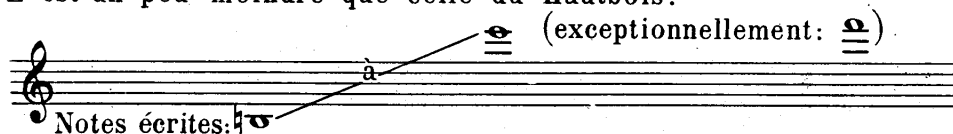
⁽¹⁾ On citera ce passage dans le chapitre V, consacré à la *couleur de l'orchestre*.

COR ANGLAIS⁽¹⁾

Il est à la *quinte inférieure* du Hautbois. — La flûte grave, à la quarte inférieure de la flûte, est en *sol*; le *Cor Anglais* est un *Hautbois en fa*. Il joue avec les mêmes doigtés que le hautbois; pour cette raison, le doigté de l'*ut* du hautbois donnant un *fa* au cor anglais, on écrit *ut* pour en- tendre *fa* .

Les notes du cor anglais s'écrivent donc à la *quinte au dessus des sons réels*.

Son *ÉTENDUE* est un peu moindre que celle du Hautbois:



La *TECHNIQUE*, en ce qui concerne les gammes, les arpèges, les traits, les trilles, les batteries, est le même que celle du Hautbois.

Les *notes graves* sortent relativement assez douces (en comparaison de celles du hautbois); cependant ne comptez pas sur un réel *pp* pour



Mais dans le 1^{er} Nocturne (*Nuages*) de Claude Debussy, l'on peut très bien obtenir du cor anglais qu'il ne tranche pas brusquement sur les cordes en sourdine, par le solo:



Il faut noter que le cor anglais, qui semble avoir tant de son lorsqu'il chante en *solo*, reste en somme assez voilé par rapport au hautbois, et qu'il est plus facilement couvert par les cordes, surtout dans le second registre⁽²⁾ c'est-à-dire à partir de Parfois d'ailleurs on lui fait jouer un contrepoint de second plan, que l'oreille n'entend pas comme un chant, et dont le rôle

n'est que de garnir la polyphonie. Ainsi, dans le *Faust* de Gounod, à "l'acte du Jardin":



Gounod
Faust
(duo du Jardin)

Les *notes hautes* donnent un effet de *lointain* dont le hautbois serait tout-à-fait incapable; l'*ut* et l'*ut*# (notes réelles, *fa* et *fa*#) peuvent être *tout-à-fait p*, et l'*ut*#, considéré comme une "mauvaise note" de l'instrument, sonne d'un timbre voilé que nul autre à l'orchestre ne réaliserait (sauf l'*Alto avec la sourdine*, ou le *Violon en sourdine* sur la 3^e corde).

Le *Cor Anglais* fut rarement employé par les "classiques" de la 2^{de} moitié du XVIII^e siècle, et l'exemple des *deux cors anglais* utilisés par Mozart pour une de ses *Ouvertures* est presque unique (du temps de J.-S. Bach au contraire, l'ancêtre du cor anglais, le *Corno di caccia*, se trouvait en usage assez fréquemment; dans l'*Oratorio de Noël* on entend à la fois deux "*Corni di caccia*" et deux "*Hautbois d'amour*").

Aujourd'hui tout le monde écrit le cor anglais dans l'orchestre, et parfois même sans qu'il soit bien nécessaire; Massenet nous disait humoristiquement: "on en fait un tel abus que les musiciens qui en jouent meurent tous poitrinaires". Il est certain que, vu son timbre très particulier, on ferait mieux de ne l'employer qu'à bon escient; au milieu du *ff* de *tout l'orchestre* il reste un peu effacé (surtout dans le second registre), et si vous n'avez pas besoin de ses notes graves il vaut mieux, pour un ensemble très sonore, avoir un 3^e Hautbois plutôt que 2 Hautbois et un Cor anglais.⁽³⁾

⁽¹⁾ Le *Cor anglais* n'a rien d'un *Cor*, évidemment. Ce non lui fut donné parce que les anciens instruments "Hautbois altos" étaient légèrement recourbés, comme les "oliphants" (Cors d'ivoire) du Moyen-Age.

⁽²⁾ Il est entendu que, sans indication contraire, tous les exemples de ce chapitre pour les instruments transpositeurs, sont en *notes écrites*.

Le *ré* signifie donc *sol*, note réelle: .

⁽³⁾ Notez ceci, qui est très important: dans une partition comportant les *bois par 3*, on écrit 2 Hautbois et un Cor anglais, mais il reste entendu que l'on peut demander à l'instrumentiste chargé du Cor anglais de jouer aussi, parfois, une partie de Hautbois. Même pratique pour les flûtes, qui prendront parfois la petite flûte, ou inversement. — Bien entendu, il faut laisser le temps de passer d'un instrument à l'autre.

Néanmoins, lorsqu'il s'agit de *mf* et de *p*, cet instrument, même sans jouer en soliste, reste bien utile à combler l'espace (considérable) entre les Hautbois et les Bassons.

Son caractère ne présente pas autant de diversité que celui du hautbois. Il reste presque toujours empreint de nostalgie; son timbre voilé suggère presque irrésistiblement de lointains paysages de brume et de rêve, ou de mystérieuses apparitions: reportez vous à ces mélodies connues de tous les musiciens: la ritournelle de l'air de Marguerite délaissée, dans la *Damnation de Faust*; le *Solo de cor anglais* de *Tristan et Yseult*, le motif des 4 notes dans *Nuages*, de Cl. Debussy... Dès 1830 Berlioz avait compris dans son Romantisme, aimé la poésie un peu angoissée de ses appels, ainsi qu'il apparaît dans la *Scène aux Champs* de la *Symphonie fantastique*:

Adagio $\text{♩} = 84$

Hautbois
Cor anglais (notes réelles)
C.A.

H. Berlioz
Symphonie fantastique
(Scène aux champs)

Aujourd'hui les musiciens écrivent souvent la partie de Cor anglais pour compléter des accords de Hautbois et Clarinettes, — parfois à l'unisson d'un Cor, ou d'une Clarinette, ou d'un Hautbois; alors il n'est plus question du timbre spécial de l'instrument; ce timbre disparaît dans l'ensemble auquel il se fond.

Peut-être les instrumentistes, mieux entraînés, ont-ils trouvé moyen d'accroître leur sonorité à l'aigu; toujours est-il que les compositeurs actuels semblent compter sur des *ff* plus considérables

que ceux espérés par leurs aînés. On notera chez Ravel le trille dans une nuance

assez soutenue; quant à Strawinsky, il ne craint pas d'écrire, dans *Renard*: I. Strawinsky
Renard, p. 27

Mais il ne faut compter, à cette tessiture, que sur un "*fff* relatif"!

Ce *contre-mi* d'ailleurs (note réelle, *la*) peut être tout-à-fait doux, et d'une sonorité atténuée, tendre, que ne saurait donner le hautbois pour le même *la*: etc.

Aux chapitres III et IV on aura plus d'une occasion de parler du *mélange de timbres* entre celui du cor anglais et ceux de certains instruments à cordes, ou des cors (ou trompettes) en sourdine. Disons seulement, sans tarder, qu'il existe une grande analogie entre le timbre, l'expression, le sentiment des *Altos* et celui du *Cor anglais* pour les sons aigus de cet instrument: surtout à partir de l'*ut* (note réelle). etc.

Le *Ré* (*la*, note écrite) sonne déjà un peu tendu, dans la nuance *mf*; avec le *Do* l'on revient à la sonorité habituelle du cor anglais, et surtout au-dessous de ce *Do*. Tous cela se remarque fort bien dans la belle mélodie de cor anglais qui précède l'air de *Marguerite*, de la *Damnation de Faust*:

(notes réelles) etc.


déjà tendu et presque comme un alto	ici très "instrument à vent", tout-à-fait cor anglais avec sa résonance particulière, bien connue.	ici moitié alto et moitié c. a.	De nouveau ici, très nettement "cor anglais"
-------------------------------------	--	---------------------------------	--



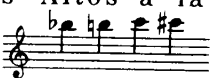

HAUTBOIS D'AMOUR

C'est un *Hautbois à la tierce mineure* du hautbois ordinaire; il est donc en *la*, et le *do*: note écrite, signifie *la*, note réelle.

Très bel instrument, des plus expressifs, avec une belle ampleur de son dans le *medium*, un *grave* plus doux que celui du hautbois, un *aigu* assez lointain, quelque peu angoissé. J.-S. Bach l'employait couramment, surtout pour des contrepoints accompagnant des airs de solistes, sur les accords de l'orgue réalisant l'harmonisation de la *Basse continue* ⁽¹⁾. Puis, on ne sait trop pour quoi, le hautbois d'amour tomba en désuétude; pourtant ni le cor anglais ni le hautbois ne pouvaient le remplacer. Il devrait avoir sa place dans tous les orchestres symphoniques! Quelques modernes s'en sont souvenus, notamment André Gedalge (*III^e Symphonie*), Richard Strauss (*Symphonie domestique*), Claude Debussy (les *Gigues des Images*, etc.)

(1) On reviendra sur ce moyen au chapitre IV.

La *technique* de l'instrument est celle du hautbois et du cor anglais. L'adjonction d'une nouvelle clef, ainsi qu'au cor anglais et au hautbois, permet le trille  autrefois impossible. Il a la même étendue (en *notes écrites*) que le *Cor anglais*.

On considère en général que toutes ses notes sont bonnes jusqu'à  (inclus). Le *do# aigu*  est tenu pour "la plus mauvaise note de l'instrument"; mais cette sonorité, plutôt éteinte et angoissée, peut avoir son utilisation dans plus d'un cas, notamment pour doubler un ou plusieurs Altos à la même tessiture: un Hautbois serait beaucoup trop clair en pareil cas; jamais les  du hautbois n'auront le caractère intime et mystérieux des mêmes notes  du Hautbois d'amour (même différence qu'entre *Violon* et *Alto*).


On donnera plus loin (Chapitres III et IV) des citations de passages où se trouve utilisé le Hautbois d'amour. En bien des cas cet instrument serait aussi nécessaire, entre Cor anglais et Hautbois, que l'Alto entre Violoncelle et Violon, par exemple pour des entrées successives telles que:



Ch. Kœchlin
la divine Vespée, ballet

Pour la gradation des timbres *c.a. - ob. d'amour - ob.*, il est essentiel que l'entrée sur *do sol* soit faite par le *hautbois d'amour*. Un hautbois ordinaire serait beaucoup trop clair, et détruirait l'effet de l'entrée du hautbois sur *mi aigu, si*.

Et pour le passage suivant, le Hautbois d'amour s'ajoutant aux Altos en sourdine, vient atténuer l'éclat plus incisif des deux *Violons soli sans sourdines*:

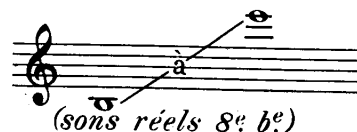


Ch. Kœchlin.
La Course de Printemps

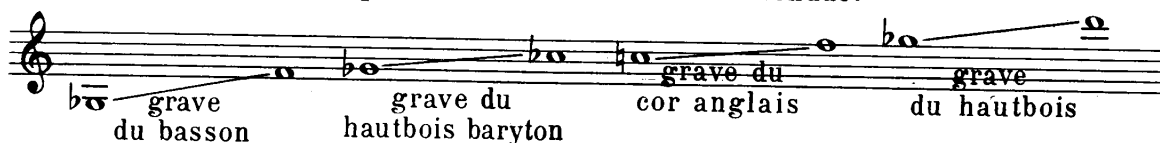
Altos (sourd.)
et 2 V. Soli, sans sourd.

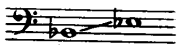
HAUTBOIS BARYTON

Magnifique instrument, à l'octave du Hautbois; *sons réels* à l'octave grave des *sons écrits*; l'étendue est celle du *Hautbois d'amour* ou du *Cor anglais*:



On ne l'emploie que rarement; c'est grand dommage. Dans la *Salomé* de R. Strauss⁽¹⁾ il y a une partie de hautbois baryton. Le grave est superbe; il servirait admirablement de transition entre ceux du basson et du cor anglais, surtout si l'on avait une clef supplémentaire pour le *si bémol*. On aurait ainsi des sons *timbrés* et *puissants* sur toute cette étendue:



Actuellement l'intervalle de  correspond à des notes plus "flasques" du basson, et fort différentes des notes basses du cor anglais. Tout ce que nous ajouterons pour l'instant, c'est qu'il y a lieu d'espérer qu'un jour il prendra sa place dans l'orchestre normal. Aussi bien, lorsqu'il s'agit de jouer des œuvres de R. Strauss où son emploi est *nécessaire*, on s'arrange pour rendre la chose réalisable. Il serait donc possible d'en agir de même, pour de moins illustres musiciens...

⁽¹⁾ Ainsi que dans le *Festliches Praeludium* du même compositeur, dont nous donnerons plus loin des citations. L'instrument y est dénommé *Haeckelphone*.

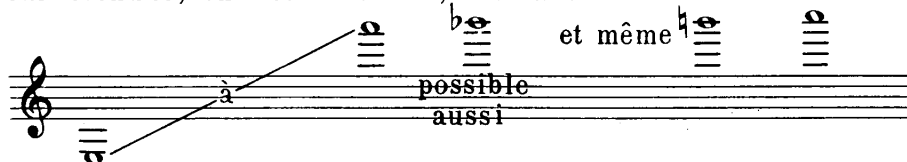
CLARINETTE

Instrument plus récent que la flûte et le hautbois; il provient de l'ancien *Cor de Basset* en usage au XVII^e siècle. Son étendue est considérable et grâce aux perfectionnements des facteurs modernes il est aujourd'hui d'une *extrême agilité*; en outre, sur la plus grande partie de son échelle il peut donner à volonté *toutes les nuances*, du **pp** au **ff**. Bien joué, son timbre est fort beau, à la fois pur et pathétique. Toutes ces qualités en font l'un des plus précieux de l'orchestre.

Il existe *différentes Clarinettes*; on en a toute une "famille", depuis la *petite clarinette en mi♭*⁽¹⁾ (dont les sons réels sont à la tierce mineure au dessus des sons écrits) jusqu'à la *clarinette basse en si♭* (dont les sons écrits en clef de sol se trouvent à la 9^e majeure au dessus des sons réels).⁽²⁾ Je parlerai d'abord des deux clarinettes les plus usitées, celle en *si♭* et celle en *la*.

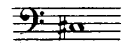
CLARINETTE EN SI♭ ET CLARINETTE EN LA.

Leur étendue, en notes écrites, est la suivante:





(mais ces deux dernières notes sont très rarement usitées à l'orchestre).

(sons réels à la 2^{de} majeure au-dessous pour la clarinette en *si♭*)
id. à la tierce mineure au-dessous pour la clarinette en *la*)

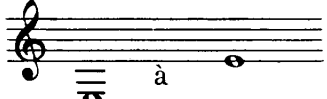
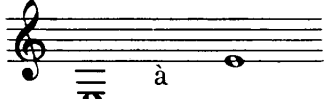
La *Clarinette en si bémol*, expressive, "lumineuse", est plus généralement employée que celle en *la*. Mais celle-ci peut être fort utile. Moins brillante, plus douce, plus veloutée; on la dit "un peu moins agile" que celle en *si♭* (la différence n'est pas grande, à coup sûr). On l'écrira pour son timbre, ou simplement pour faciliter certains traits lorsqu'il y a, dans un morceau, une prédominance de tons dièzes, — ou enfin, si l'on a besoin du *do♯ grave*:  (note fort belle, que donne la clarinette en *la*, mais impossible avec celle en *si♭*.)

Les clarinettes ont ceci de particulier que leur timbre change *considérablement* du grave à l'aigu.

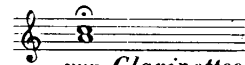
Des notes du *second registre*,⁽³⁾ telles que  semblent venir d'un autre instrument que les plus graves . Un exemple typique nous est donné par le *Muet* de la *Symphonie en mi bémol* de Mozart, dont le chant diffère complètement de la partie d'accompagnement:



(notez la liberté de l'écriture avec, à la 3^e mesure, deux 7^{es} de suite, puis deux quintes.)

Le *Registre grave* s'appelle le *Chalumeau*;⁽⁴⁾ il va de  à 


Dans les **f** il convient à des accents de rage froide et menaçante, ou à des effets de terreur (voir les exemples que je citerai plus loin, de l'*Ouverture du Freyschütz* et de la scène de la *Fonte des balles*). Jouées **pp**, ces mêmes notes sont à la fois chaudes et transparentes, fluides et timbrées. On peut d'ailleurs aller jusqu'au **ppp**, ainsi que dans le *medium*. Rimsky-Korsakoff dit ce sujet: "la clarinette arrive à jouer encore plus doux que la flûte, — à peine un souffle." Rappelez-vous


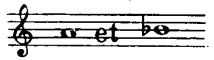
la tierce par quoi se termine la *Danse des Sylphes*, de la *Damnation de Faust*: 
ppp Clarinettes en la
(notes écrites)

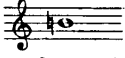

(1) On utilise aussi, pour les musiques militaires, exceptionnellement, des clarinettes aiguës en *la♭*, à la *quarte plus haut* que les petites clarinettes en *mi♭*.


(2) Il y a même une *clarinette contrebasse*, à l'octave grave de la *clarinette basse*; on l'emploie assez rarement à l'orchestre, et c'est dommage.

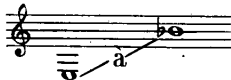
(3) J'indiquerai tout-à-l'heure l'étendue de ce second registre.



(4) Du moins dans tous les Traités modernes. — Mais il faut noter que Berlioz réserve ce terme de "chalumeau" pour les "notes intermédiaires," situées de *fa* à *si♭*: 

Au-dessus du *Mi*  se trouvent quelques notes que l'on nomme parfois le *registre ingrat* de l'instrument; elles sonnent plus sourd et plus mat⁽¹⁾ que les autres, surtout  (les deux dernières du 1^{er} registre). On ne peut en attendre une forte sonorité; en revanche, on en obtient de réels *ppp*.

A partir du *Si*  commence le *second registre*, de telle façon que ce *si* se joue avec le même doigté que le *mi grave*  ainsi que pour les notes suivantes: *do* avec le doigté de *fa grave*, etc... Ces notes du second registre ne sont autres que les harmoniques (*sons 3*) des notes fondamentales (*sons 1*). En effet, par suite de la forme de son tube, qui est cylindrique, la clarinette ne donne que les *harmoniques impairs*, c'est-à-dire la douzième du son fondamental, puis la tierce de la double octave du son fondamental, etc.

Exemple: 

Et c'est pourquoi le système (assez compliqué) des trous et des clefs de l'instrument, est combiné pour donner en "son fondamental" toute la gamme chromatique de 

A partir du *Si*  commence donc le *second registre*, notes d'un timbre très ouvert⁽²⁾, assez voisines de celles de la flûte (surtout pour  notes réelles), mais plus corsées, plus veloutées dans le *p*, plus passionnées dans le *mf* et le *f*. C'est comme de "l'or liquide", translucide, surtout en secondes ou en quarts, et jouées par des instrumentistes de première force quant à la

qualité du son; par exemple pour ce passage:




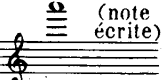
(Ch. Koechlin,
Aubade,
extraite des *Heures Persanes*)

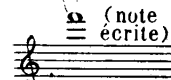
Au-dessus du *fa* le timbre devient très pathétique dans le *mf* et le *f*; c'est à cette tessiture que la clarinette *chante passionnément*, — d'une voix entre toutes "féminine", disait Berlioz; — ainsi pour la phrase célèbre de l'ouverture du *Freyshütz*:
(*Molto vivace*)



Ch. M. Weber
Overture du *Freyshütz*

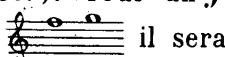
Jusqu'à l'*Ut* (note écrite)  (et même, à la rigueur, un peu au-delà) la clarinette peut jouer très doux (ce ne sera point, d'ailleurs, un *pp* voilé comme peut l'être celui des notes du *medium*).

Au-dessus, les sons ont encore de l'ampleur chez les bons clarinettistes, et même jusqu'à 

Mais n'y comptez pas trop, du moins au-dessus du *Fa* 


Alors, en *solo*, les sons risquent d'être un peu criards, et pas très pleins. Toutefois ce registre suraigu peut se révéler bien utile si le caractère de la phrase s'accorde à des accents de ce genre. La sonorité est moins grêle que celle du Hautbois, et renforce très bien celle des Flûtes.

Je parlerai plus loin (Chapitre III) du *mélange des timbres* — soit à l'unisson soit en octaves avec d'autres "*Bois*", ou encore avec des "*Cordes*" (de tous les instruments à vent, la clarinette est probablement celui qui se fond le mieux aux *Altos*).


Malgré la sonorité solide des Clarinettes dans le grave il sera préférable, pour des accords, de ne pas utiliser ce registre (ni surtout les "sons intermédiaires" du *medium*) lorsque ce sera au milieu d'un *f* de tout l'orchestre. Mais pour participer à un *f partiel* (par exemple *Bois et Cors*, ou *Cordes seules*) on écrira sans crainte les clarinettes dans le registre du *chaleur*; elles feront même un excellent fond. (Bizet les dispose parfois au-dessous d'un Basson ou d'un Cor). — Pour un *f* général, si l'on utilise les Cors et Trompettes à des notes allant jusqu'à *fa* ou *sol*  il sera

(1) Accordons toutefois que chez les meilleurs clarinettistes, la sonorité de ces notes est presque aussi bonne que celle des autres. En outre, certaines clarinettes ont un dispositif permettant d'obtenir un renforcement du son pour le *si* du *medium*.

(2) C'est ce timbre qui a suggéré le nom de *Clarinette* (= petite Trompette.)

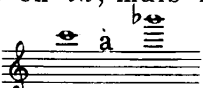
logique d'écrire les Clarinettes à l'aigu, doublant les Flûtes: 

ou, doublant les hautbois: 

Je reconnais d'ailleurs que, bien souvent, les compositeurs ont procédé d'une autre manière, en mélangeant les tessitures, par exemple de la façon suivante: 


Avant de parler de la *technique* des clarinettes et de leur emploi dans l'orchestre, disons quelques mots des autres membres de la "famille".

PETITE CLARINETTE EN MI BÉMOL (on emploie aussi la *petite Clarinette en Ré*; il s'en trouve plus d'un exemple chez R. Wagner et chez R. Strauss). Le son de cet instrument est plus grêle et moins beau que celui des clarinettes en *sib* et en *la*, mais il possède une légèreté qui peut être

précieuse, et les traits dans la tessiture de  (notes réelles) sont en général plus faciles que sur les autres clarinettes.

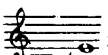
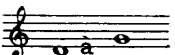
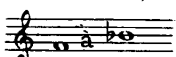
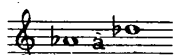
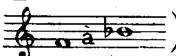
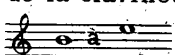
Il monte un peu plus haut, en notes réelles; on peut à la rigueur lui demander un *sib suraigu* (note réelle), alors qu'il est prudent de ne pas faire monter la Clarinette en *sib* au-dessus du *la* suraigu⁽¹⁾ (note réelle). C'est ainsi qu'il y a dans l'*Enfant et les Sortilèges* un *sol*♯ (note écrite) pour

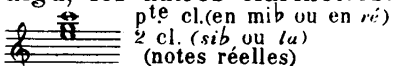
la *petite Clarinette en mib* (note réelle *sib*):  et, dans *Till Eulenspiegel*, pour la *petite*

Clarinette en Ré, le même *sib*, note réelle (*la*, note écrite):  (notes écrites)

Dans le 2^d registre et à l'aigu, cet instrument peut avoir des sons assez crus, voire même vulgaires, "canailles", comme écrivait Berlioz au sujet de l'épisode caricatural du "thème de la bien-aimée", outrageusement déformé dans la *Nuit du Sabbat* de la *Symphonie Fantastique*. Toutefois, bien jouée, par un musicien qui soit un *spécialiste de la petite clarinette*, elle n'est pas du tout désagréable. Dans le passage suivant, doublée à 2 octaves de distance par une clarinette en *sib*, son timbre reste doux

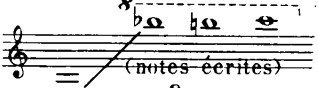
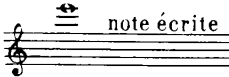
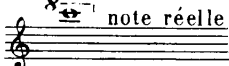
et léger:  etc. Ch. Kœchlin
Rhapsodie sur des chansons françaises (N° 2)

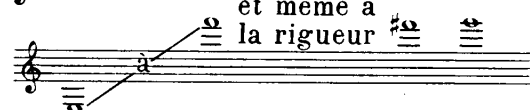

On remarquera que certaines notes du *Chalumeau* de la petite clarinette en *mib*: celles comprises entre  c'est à dire, en notes réelles, de  sont précisément les notes du "registre sourd" de la clarinette en *la*, celles écrites de  On pourra donc, si l'on a dans son orchestration une petite clarinette en *mib*, utiliser ces notes de son chalumeau pour obtenir une sonorité *plus timbrée* que celle des mêmes notes réelles sur la clarinette en *la*. — Et d'autre part si l'on veut au contraire *assourdir*, de  (notes réelles), on se servira pour cela d'une petite clarinette en *mib* (dont les notes écrites seront alors de ) au lieu de la clarinette en *la*, qui se trouverait déjà dans le registre du claron puisque les notes écrites iraient de 

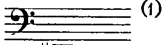
A part cela, l'usage de la petite clarinette est plutôt de continuer, à l'aigu, les autres clarinettes. Et dans la généralité des cas on les écrit *au-dessus*, pour des accords:  Parfois aussi, pour des traits, à l'octave des autres clarinettes, ou à l'unisson; souvent aussi à l'unisson du hautbois, de la flûte, ou même de la petite flûte lorsque la tessiture s'y prête.

LA PETITE CLARINETTE EN LA♭ AIGU ne figure que dans les "orchestres d'harmonie", — rarement d'ailleurs, et l'on ne semble pas en faire grand cas parce que, pratiquement, elle ne monte

⁽¹⁾ Extrême limite; *Sol* est déjà bien haut.

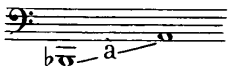
guère plus haut que la petite clarinette en *mib*, et d'un plus mauvais timbre. L'étendue *théorique* serait celle des autres clarinettes :  Mais il ne faut pas compter l'employer au-dessus de  note écrite c'est à dire  note réelle

et même à la rigueur  **CLARINETTE BASSE.** Etendue de 

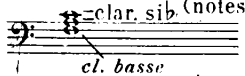
En France on utilise surtout la *Clarinette basse en sib*, mais en Allemagne on se sert couramment de celle en *La*, qui offre l'avantage de donner le *do# grave* (note réelle)  ⁽¹⁾

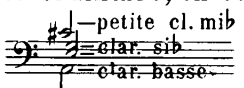
Les sons réels sortent : pour la *Cl. Basse en sib*, à la 9^e au dessus des sons écrits en *clef de sol*, et à la *seconde inférieure* des sons écrits en *clef de fa*; pour la *Cl. Basse en la*, à la 10^e inférieure ou à la *tierce inférieure*, selon qu'on l'écrit en *clef de sol* ou en *clef de fa*. ⁽²⁾

On distingue, comme pour les autres clarinettes, le *Chalumeau*, — le *Registre intermédiaire* des sons mats, neutres, — et l'*Aigu*.

Les *sons graves* (chalumeau) sont *fort beaux*; ils peuvent être donnés dans toutes les nuances, de *ppp* à *ff*. Les *pp* se fondent admirablement à ceux des Violoncelles, même avec sourdines. Parfois aussi (notamment chez Wagner) on voit la Clarinette basse venant renforcer les Contrebasses lorsque celles-ci se trouvent privées du soutien des Violoncelles (employés alors mélodiquement avec les Altos ou les Violons). Les *ff* de la clarinette basse sont accompagnés d'un certain ronflement qui parfois s'impose un peu trop à l'attention (il semble alors qu'au milieu de l'orchestre *f* on ne perçoive pas les sons de la clarinette basse, mais seulement ce ronflement). De toute façon mieux vaut compter, pour des *ff*, sur la force des *Bassons*, qui de  donnent des basses puissantes et bien rondes.

Lorsqu'on n'oblige pas la clarinette basse à "forcer" les sons graves (d'où ce ronflement désagréable) elle se fond très bien à des bassons, à des cors, à des basses de cuivres, — et naturellement aussi, aux cordes. — Enfin, elle offre ceci de précieux, qu'elle peut jouer, jusqu'à ses dernières notes graves, *ppp*, et *plus doux qu'aucun autre instrument à vent*; en outre le son sort aisément, et pas le moins du monde empâté.



Le *medium* (sons "intermédiaires") sonne à la fois gros et terne. Il en résulte qu'un accord tel que  est infiniment moins *homogène* que s'il était confié à trois clarinettes en *sib*, où à 2 clar. en *sib* et une clar. en *la*. ⁽³⁾ Le son de la clarinette basse est ici plus flou, plus volumineux et moins timbré que celui des clarinettes en *sib*. Massenet traduisait ce manque d'équilibre entre les deux sonorités par cette phrase humoristique : "la présence de la clarinette basse, à côté des clarinettes dans le chalumeau, surprend; on se dit: quel est ce gros monsieur?"

Mais le *grave* de la clarinette basse s'allie parfaitement au *grave* de la clarinette ordinaire; en écrivant ces instruments dans les tessitures correspondantes, le résultat sera bon : 

⁽¹⁾ Il faut noter que certains facteurs d'instruments (par exemple la maison Buffet-Crampon) construisent des clarinettes basses en *sib* munies d'une clef supplémentaire donnant le "mib" c'est-à-dire le *Réb note réelle*. Et cela se fait aussi bien pour la cl. B. en *la*, qui descend ainsi à l'*ut du violoncelle*. Ajoutons que les *clarinettes basses* et *contrebasses*, système *Leblanc* descendent jusqu'à l'*"ut"* (note écrite); donc, pour les instruments en *sib*, aussi bas que le Basson et le Contrebasson.

La *Clarinette basse à clef de mib grave* est de fabrication *absolument courante*. En outre, il existe (toujours chez Buffet-Crampon) une *variété de clarinette basse*, dite "*petite clarinette basse*", moins volumineuse et d'un timbre qui se rapproche davantage de celui du chalumeau de la clarinette en *sib*. Elle se fondrait donc mieux aux clarinettes habituelles (*sib* et *la*).

Ajoutons enfin que l'on écrit parfois en France même, pour cl. B. en *La* (voir à ce sujet la partition de *L'Enfant et les Sortilèges*).

⁽²⁾ Certains auteurs conviennent aussi que, si la *clef de sol* succède à la *clef de fa*, on conservera la distance de *seconde majeure*, pour la *clef de sol*, entre les sons écrits et les sons réels. exemple:  signifi- 
sons écrits sons réels
cl. B. en sib

⁽³⁾ Mieux vaudrait encore écrire le *fa* au basson; ou bien l'on peut aussi écrire *fa la* aux clarinettes en *sib*, et *do* au basson.

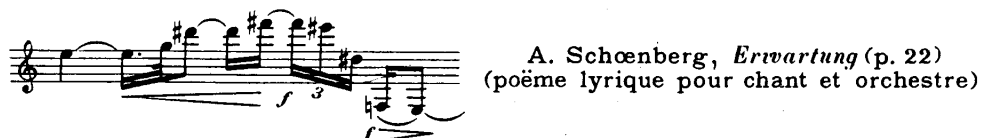
Massenet ajoutait encore:⁽¹⁾ "c'est un curieux instrument, dont il semble qu'on n'ait pas encore tiré tout le parti possible." Il est de fait qu'en ce temps-là (vers 1895) l'usage n'était point d'écrire la clarinette basse dans le *medium*, ni à l'aigu (sauf en certaines partitions de Wagner, où le musicien l'utilise parfois pour ces registres alors inhabituels). Depuis lors, on en citerait bien des exemples. Dans l'un des *Poèmes de la Lyrique japonaise*, écrits par I. Strawinsky, le registre moyen de la clarinette basse laisse tomber des sons veloutés ainsi que pétales de fleurs effeuillées :

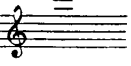
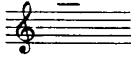
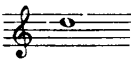
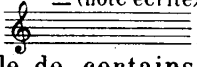


Des sons aigus se trouvent en diverses œuvres modernes :

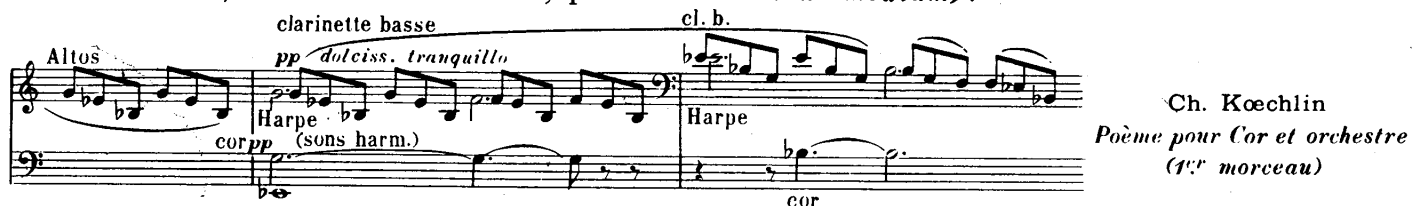


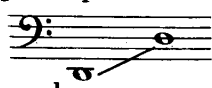
La *Clarinette basse* est agile; et bien que n'atteignant pas à la souplesse de la *Cl. en sib* ou en *la*, on peut lui confier des *traits rapides*. Elle se prête aussi très bien au *staccato* :



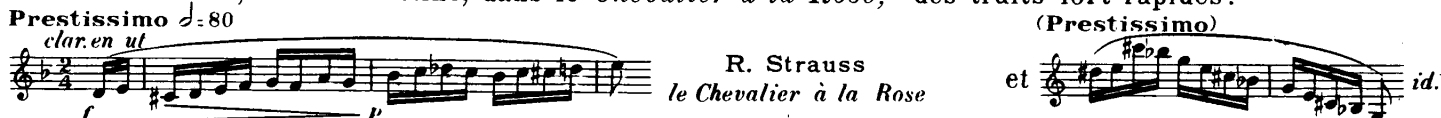
Malgré la nuance, *f* indiquée par le musicien, notez bien que les sons aigus de la clarinette basse sont loin d'avoir la puissance de ceux que donne la clarinette en *sib*, ou celle en *la*, ou la petite clarinette en *mib*. En pareil cas il en va comme du *fff* écrit dans *Renard* (d'I. Strawinsky) pour le *mi aigu* du cor anglais. Ne comptez donc pas que le *Ré* (note écrite)  de la clarinette basse ait autant de force que le *Ré* (note écrite)  de la clarinette en *sib*; et peut-être *Ré*  sur la clarinette en *sib*, sera-t-il plus sonore que la même note réelle, le *Ré*  de la *clar. basse*.

Quant au *medium*, sa sonorité neutre, effacée, fait penser à celle de certains *jeux d'orgue doux*. Il peut être excellent pour des parties de second plan, par exemple des arpèges tels que (venant de l'aigu de l'instrument, d'ailleurs très doux, pour descendre au *medium*) :



Aujourd'hui le rôle principal de la clarinette basse reste, comme autrefois, celui des notes du *chaleur* (notes réelles) :  Mais souvent on l'écrit dans le *medium* et même au-dessus, pour se joindre aux cors, aux bassons, aux cors anglais, aux violoncelles à l'aigu, aux altos; alors sa sonorité n'intervient qu'à titre de renforcement, ou pour compléter des accords.

CLARINETTE EN UT. On semble l'avoir oubliée quelque peu... Elle fut très en honneur chez les musiciens du XVIII^e siècle, Gluck notamment; Beethoven l'écrit de temps à autre; Berlioz aussi (dans le *final* de la *Symphonie Fantastique*). Elle est particulièrement brillante et agile. Suivant notre confrère H. Büsser,⁽²⁾ c'est "le *grand Soprano dramatique*" de la belle famille des clarinettes. Richard Strauss s'en est souvenu; il lui a destiné, dans le *Chevalier à la Rose*,⁽³⁾ des traits fort rapides :



(1) Du temps qu'il était professeur de composition au Conservatoire — d'ailleurs un admirable maître — il nous donnait maint détail précieux au sujet des ressources de chaque instrument: plusieurs de ses conseils se trouvent dans le présent ouvrage.

(2) ex. *Traite d'instrumentation* d'Ernest Guiraud, revu et complété par Henri Büsser

(3) Voir aussi, du même auteur, le *Festliches Praeludium*.

Wagner l'écrit également (1^{er} acte de Siegfried) pour des passages brillants; et Saint-Saëns, dans *la Lyre et la Harpe*, s'il confie à la *clarinette en ut* l'accompagnement de l'air de Baryton: "Jouis! C'est au fleuve des ombres – que va le fleuve des vivants", c'est moins pour la facilité des traits que pour le caractère essentiellement lumineux et en dehors:

2 ob. 2 fag. 2 cl. en ut (+ 2 fl. 8^{va})

St Saëns
la Lyre et la Harpe
(N^o X pages 157 - 158)

CLARINETTE ALTO.⁽¹⁾ Elle dérive de l'ancien *Cor de Basset*, autrefois utilisé par Mozart dans la *Clémence de Titus* et dans la *Flûte enchantée*. Le Cor de basset était en *fa*, et grâce à une rallonge il descendait à l'*ut* (c'est-à-dire une tierce majeure au-dessous des clarinettes, dont la note la plus grave est *mi*).

Sont étendue était donc c'est-à-dire en notes réelles

Pour la *Clarinette Alto*, généralement en *mi b*, on compte une étendue de notes réelles:

C'est, comme le *cor de basset*, un fort bel instrument. Il n'est guère utilisé que dans les *orchestres d'harmonie*; mais il a, d'autre part, sa place légitime dans la musique de chambre; particulièrement pour un *Quatuor de clarinettes* où il jouera le même rôle que l'*Alto du Quatuor à cordes*.

CLARINETTE CONTREBASSE, dite *Clarinette-pédale*. Employée dans les orchestres d'harmonie, et parfois dans les orchestres symphoniques. Vincent d'Indy en fait un heureux usage pour la partition de *Fervaal*. L'instrument en *si bémol* est à l'*octave grave de la Clarinette basse en si b*. On écrit les sons en

clef de *fa* à la 9^e majeure au-dessus des notes réelles.

Etendue⁽²⁾ (en "notes écrites")

Ces 4 notes graves existent sur les instruments de la maison Leblanc

Voici quelques particularités sur les divers registres:

très bon plus ouvert, id. (difficiles)
plus nasillard mais faible

Vibration de l'anche à cette tessiture; il en résulte qu'on n'entend pas aussi nettement le son. Mais en doublant à l'octave par la *Clarinette basse*, le résultat est bon (comme pour Vc. et C.B.)

Les sons sortent avec aisance; on peut jouer *pp*, et même *ppp*. L'instrument est capable d'une assez grande rapidité;⁽³⁾ de toute façon, sa souplesse est plus grande en *legato*, mais le *staccato* ne lui est pas interdit: dans le meilleur registre il atteindrait à la rigueur la $\text{♩} = 138$.

Son usage à l'orchestre est analogue à celui des *Contrebasses à cordes*; l'écriture la meilleure (sur tout pour l'extrême grave, de (notes écrites) ♩) est celle en *Octave avec la Clarinette basse*; alors la vibration éventuelle de l'anche cesse d'être fâcheuse. — On peut aussi (comme également pour les C.B. à cordes) employer la clarinette contrebasse *sans l'appui de la clarinette basse*; alors elle sert

⁽¹⁾ Signalons aussi la CLARINETTE-CONTRALTO, d'une belle sonorité, à l'8^{ve} grave de la Cl. Alto.

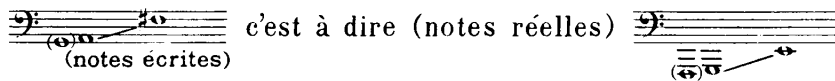
⁽²⁾ Il existe un nouveau modèle de *Clarinette Contrebasse*, construit de telle façon que l'étendue à l'aigu est prodigieusement haute; ces instruments (de la maison Leblanc) peuvent, paraît-il, monter en notes réelles jusqu'à ♩ . Ils ont donc une étendue de Cinq octaves: ♩ Mais pour les sons les plus graves — de *si b* à *fa*, notes réelles, la vibration de l'anche est un peu gênante si l'on ne double pas à l'8^{ve} par Clar. Basse

⁽³⁾ Aussi rapide que la Clar. Basse.

à prolonger l'étendue de la Cl. B. : (notes réelles)



Les Basses faites par la *Clarinette Contrebasse seule*, (sans la Cl. B.) seront donc de préférence dans le registre suivant : (notes écrites) c'est à dire (notes réelles)



TECHNIQUE DES CLARINETTES. Théoriquement, un doigté quelconque du 1^{er} registre donnera par l'harmonique 3, la douzième supérieure; c'est ainsi que le doigté du *Mi grave* est aussi celui du *Sif*, 1^{re} note du 2^d registre (il suffit de déplacer le pouce de la main gauche sur l'orifice qui produit l'émission de l'harmonique). Il en résulte que les intervalles de douzième se font aisément, même en *legato* : Pour une *batterie à la douzième* telle que

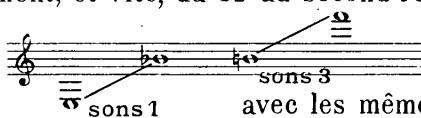


il y aurait, à la *clarinette*, une difficulté analogue à celle des *batteries à l'octave* sur le *hautbois* ou sur la *flûte* : On aurait d'ailleurs bien rarement l'occasion d'en écrire.⁽¹⁾ Mais la clarinette peut exécuter des *batteries à l'octave*, s'il n'en résulte pas un doigté trop compliqué.

A ce propos, disons tout d'abord que les *batteries* ou les traits rapides passant *constamment d'un registre à l'autre*, sont *fort gauches* parce qu'ils exigent de multiples déplacements des doigts, sans compter celui du pouce de la main gauche déterminant le passage du 1^{er} au 2^d registre. Ainsi la *batterie* suivante

est *fort difficile* dans un mouvement rapide, et mieux vaut l'éviter. De même :

trait pour lequel on passe constamment, et vite, du 1^{er} au second registre. Sans entrer dans le détail des doigtés, on doit indiquer néanmoins que la "tablature" théorique :

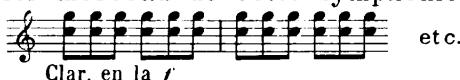


avec les mêmes doigtés que les sons 1 à la douzième inférieure, n'est pas absolument exacte; car dans la pratique, à partir de

que ceux de la note à la douzième inférieure, du 1^{er} registre. Au delà du *fa* ce sont forcément les harmoniques 5, 7, 9, auxquels on a recours. (L'harmonique 7 donne toujours une note un peu trop basse).

La clarinette a reçu, au cours des années, de nombreux perfectionnements; et celle du système Boehm est construite de façon à diminuer autant que possible les difficultés (autrefois presque insurmontables) des tons très chargés de dièses ou de bémols. En outre, nos instrumentistes sont devenus des virtuoses si parfaits qu'ils exécutent, sans hésiter, presque n'importe quel trait (à moins qu'on n'y soit obligé de *monter et redescendre* rapidement par de grands intervalles; surtout en *legato*). Somme toute, c'est à peu près comme pour la flûte; et l'on peut compter que la clarinette est plus agile que le hautbois, sans doute à cause de l'émission *fluide* du son.

Elle ne possède que l'*articulation simple* (tu, tu, tu...); mais pour ce *staccato*, la vitesse peut dépasser légèrement la double croche de ♩ = 120 ou même atteindre celle de ♩ = 138. C'est pourquoi Mendelssohn emploie de la même manière les flûtes et les clarinettes dans le *Saltarello*, très rapide, de la *Symphonie Italienne*. Et le premier morceau de cette symphonie débute, pour les clarinettes, par des notes répétées⁽²⁾ : (*Allegro vivace*)



Darius Milhaud écrit, dans *Prélude et fugue* de sa *Seconde Suite Symphonique*, le passage suivant pour les clarinettes, fort rapide, et pendant six mesures : (♩ = 168) etc.



(1) De toute façon, cette batterie ne pourrait se faire rapidement; elle serait alors moins difficile en *staccato*.

(2) (Il est vrai qu'elles se trouvent ici avec des cors et des flûtes: dans ces conditions les bois sont infiniment plus à l'aise, sentant qu'ils ne sont pas isolés. Mais dans le *Saltarello* les clarinettes jouent, avec les flûtes, en *solistes*.)

Les *gammes* (diatoniques ou chromatiques) et les *arpèges* sont essentiellement de la technique usuelle des clarinettes. Le trait suivant, de *Samson et Dalila*, est d'un mouvement modéré; mais il pourrait se

jouer beaucoup plus vite:

clar. en sib
p
clar. basse en sib

C. Saint-Saëns
Samson et Dalila, 2^d acte
(p. 169)

Des *arpèges rapides en quarts* sont également possibles:

Ch. Koechlin
la Course de Printemps

Voici quelques autres traits que les clarinettes exécutent sans hésiter :

♩ = 50

M. Ravel
Daphnis et Chloé

♩ = 80
mf

M. Ravel
L'Enfant et les Sortilèges
(p. 82 à 85)

♩ = 166

M. Ravel
L'Enfant et les Sortilèges
p. 13

♩ = 138
mf
clar. (avec flûte, piano et harpe)

M. Ravel
Concerto pour la main gauche

(Plus vite que ♩ = 120)

Ch. Koechlin
les Bandar-Log

Plus difficiles, mais faisables:

♩ = 48
tr

A. Schoenberg
Erwartung (p. 3)

(♩ = 90 à 96)
brillant
p
pp

A. Schoenberg
Erwartung (p. 10)

(Le legato de la 2^de mesure est difficile; on le rendrait plus maniable en détachant le mi♭)

cl.
Vc. div.
2 fag. pp
C.B. pp
V.I.
2 fag.
C.B.
32

Rimsky-Korsakoff
Sheherazade (page 99)

(Trait extrêmement rapide, mais que les clarinettes jouent fort bien).

(Allegro)

Quoique la clarinette lie facilement les sons, et que l'on puisse écrire sans crainte:

il n'est pas mauvais toutefois de prendre certaines précautions en cas de traits rapides. C'est ainsi que Junod, au 1^{er} acte de *Philémon et Baucis*, dispose comme il suit les liaisons des clarinettes:



C'est surtout pour le saut⁽¹⁾ qu'il était bon de rompre la liaison; ⁽²⁾ pouvait plus facilement être lié.)

Dans tous les cas, les "montagnes russes" rapides sont à éviter (autant que possible) dans le *legato*; et l'on écrirait: *All^o vivace* plutôt que (très gauche à jouer lié)

Pour la *Clarinette basse*, citons: (♩ = 44)



M. Ravel
Concerto pour la main gauche

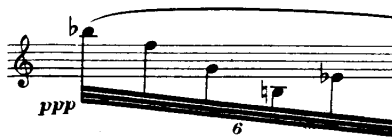
(♩ = 80)

(Cl. Basse
en La)



M. Ravel
l'Enfant et les Sortilèges
(p. 82 à 85)

Pour la *petite Clarinette en Ré*: (♩ = 90)



A. Schoenberg
Erwartung p. 10

Pour la *petite Clarinette en mi♭*, Maurice Ravel a plusieurs fois écrit le *Sol# aigu* (= *Si♯*, note réelle):



M. Ravel
etc. *l'Enfant et les Sortilèges*
(p. 13)



(id.)
(p. 62)

Trilles. On indique en général comme possibles: tous les trilles, majeurs ou mineurs, de



Au delà:



plus risqué, et guère pratique;
toutefois possible dans un ensemble.
(*Sol#* un peu bas)

Notons les particularités suivantes:



Batteries. En principe, les batteries de tierce mineure, tierce majeure, quarte, quarte augmentée, quinte, sont praticables 1^o dans le 1^{er} registre si la note supérieure ne dépasse pas ce 1^{er} registre (c'est à dire le *sib*) et 2^o dans le 2^d registre si la note supérieure ne dépasse pas l'*ut*:

Les batteries à cheval sur les deux registres, par exemple: sont en général très gauches et l'on fera bien de s'en abstenir (sauf dans le cas où une clef supplémentaire permettrait un doigté facilitant la batterie, pour *sib* ou *si♯*). On indique en outre comme *lourdes* les batteries dont la note supérieure est *la*, *sib* ou *si♯*; ainsi: (à éviter)



Depuis *la*, on notera les autres possibles mais assez gauches à cause du changement de registre. *difficiles, à éviter id. difficile au delà*

On note ensuite comme possibles: depuis *si^b*: *id. jusqu'à* *bon bon bon possible difficile* *ne pas aller au delà de*

depuis *si^b*: *id. jusqu'à* *bon bon* *difficile au delà de* *très possible*

depuis *do*: *id. jusqu'à* *bon bon* *à éviter, ainsi qu'au delà.*

depuis *do[#]*: *id. jusqu'à* *faisable jusqu'à* *à éviter, ainsi qu'au delà.* *difficile, et à éviter au delà.* depuis *ré*: *id. jusqu'à* *bon*

De même, depuis *mi^b, mi[#], fa, fa[#], sol[#], la*, les batteries sont bonnes jusqu'à (inclus) *do^b note supérieure de la batterie* (Ensuite: *gauche gauche faisable très gauche faisable*)

possible, meilleur id. (à éviter plus écarté) possible difficile difficile difficile difficile *à éviter plus écarté et plus aigu.*

Enfin, pour les batteries à partir des notes graves, jusqu'à *si^b note inférieure* de la batterie, on notera qu'en principe elles sont possibles jusqu'à l'octave⁽¹⁾; toutefois:



Respiration. La longueur de souffle des clarinettistes est au moins aussi grande que celle des flûtistes, et l'on n'a pas à prendre autant de précautions qu'avec le Hautbois, pour ne pas fatiguer l'exécutant.

On peut compter, comme pour le hautbois, de 30 à 40 secondes; mais mieux vaudra toujours ne point abuser de ces très longues durées, qu'à l'orchestre il est en général assez facile d'éviter.

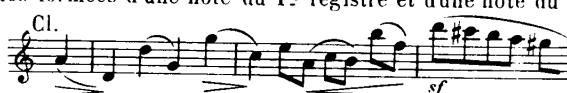
On notera que si le hautbois tient le son à peu près aussi longtemps dans le *f* que dans le *p*, il n'en va point de même pour la flûte et la clarinette, dont la *dépense de souffle* est sensiblement plus grande s'il s'agit d'un *ff* ou même d'un *f*. Les durées indiquées ci-dessus concernent plutôt les *p*; pour des *f* elles seraient trop longues.

CARACTÈRE, UTILISATION DE LA CLARINETTE À L'ORCHESTRE. Les diverses "expressions" que l'on peut demander à la Clarinette sont moins nombreuses que pour le Hautbois et pour le Basson.

Cependant vu la différence, l'opposition même des timbres *chalumeau* et *clairon*, vous concevez qu'en raison de cela, se traduiront des sentiments ou s'évoqueront des visions d'un caractère tout autre selon que la clarinette jouera au grave ou à l'aigu. Berlioz, dans son *Traité*, écrivit une fort belle page sur cet instrument, auquel il témoignait une vraie "tendresse." Il songeait à la noble passion dont la clarinette se fait l'interprète dans l'*Ouverture du Freyschütz*; et lui même, pour la scène admirable de ses *Troyens*, où le vieux Priam bénit Andromaque et son fils, n'a pas voulu d'autre voix que cette voix épique et si essentiellement "féminine."⁽²⁾ Evidement, le registre du "clairon" nous évoquera toujours, dans les

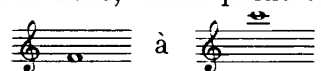

(1) Mais il vaudra toujours mieux éviter les batteries formées d'une note du 1^{er} registre et d'une note du second.

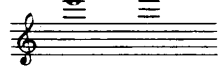
(2) Je citerai plus loin, *in extenso* (au chapitre V) ce passage si émouvant, où la clarinette chante :

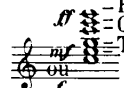


H. Berlioz. *La Prise de Troie* (1^{re} acte)

nuances passionnées, ces mélodies célèbres... Les *p* et *pp* dont l'instrument reste capable (au moins jusqu'à *ut, ré aigus*) permettront d'autres phrases, plus douces, plus sereines, mais point essentiellement différentes des premières, du moins pour la tessiture qui va de


à  Ainsi, dans la *Scène aux Champs* de la *Symphonie fantastique*, de Berlioz:  Cl. en sib *mf* *dolce*

Tout autres seront le timbre et le caractère des notes de l'*extrême aigu*, un peu criard parfois, et qui piaille. Mais ce qu'il y a d'incisif dans l'accent de la clarinette à partir du *mi* ou du *fa*  disparaît dans l'ensemble de l'orchestre, soit par des *unissons avec les flûtes* (ou les *hautbois*), soit quand

la clarinette joue un rôle *purement harmonique* tel que:  Dans ces deux cas elle est fort utile à renforcer la sonorité, l'amplifiant dans une proportion notable. Il existe aussi, dans la musique moderne, des phrases plus ou moins heurtées que l'on confie à l'*aigu de la clarinette*, en *solo*, soit

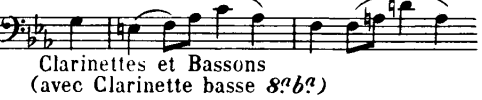
avec une intention caricaturale, ainsi:  Ch. Kœchlin *Fugue Symphonique*

soit, tout simplement, parce que ce caractère incisif et *brutal* s'accorde avec celui que le musicien veut donner à son œuvre (comme cela se remarque parfois de nos jours.) On rapprochera, de ces de ces notes hautes de la clarinette en *si bémol*, celles de la petite clarinette en *mi b* lorsqu'elle exécute des traits hu-

moristiques tels que:  Ch. Kœchlin *les Bandar Log*

Toute différente nous apparaît la *Clarinette dans le grave*. Les *Traités* insistent en général sur ce qu'elle a de menaçant;—ils rappellent ces "accents de rage froide" dont Weber a donné un exemple si

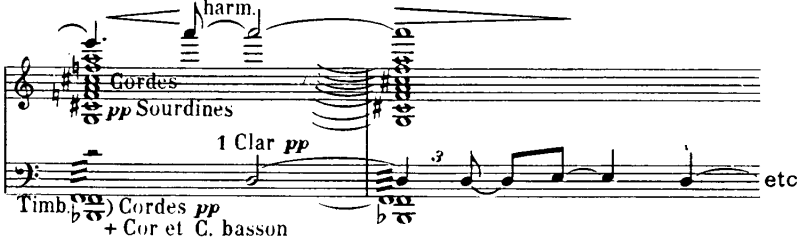
frappant dans l'*ouverture du Freyschutz*:  Ch. M. Weber *Ouverture du Freyschutz*

On dit parfois aussi que les *f* du grave des clarinettes sont "sinistres". C'est le cas pour ce passage de la *Course à l'abîme* de la *Damnation de Faust*, où les clarinettes accentuant, de leur chalumeau "mordant", le motif des Bassons qui dessine "cette ligne infinie de squelettes dansant":  H. Berlioz *La Damnation de Faust Course à l'abîme*

Mais tout dépend des nuances et des thèmes. Dans les mesures suivantes, sous la sonorité de "bois" des flûtes et hautbois, les deux clarinettes à l'unisson sonnent simplement comme des violoncelles ou

des Altos, sans rien de particulièrement sombre:  H. Berlioz *La Damnation de Faust*

Quant aux *pp* dans le grave ils ont une sonorité bien à part, douce et timbrée à la fois, qui semble

venir de très loin, au milieu de l'orchestre *pp*:  Ch. Kœchlin *La Course de Printemps*

Très caractéristiques aussi, ces arpèges de la clarinette évoquant le calme du soir, dans le frémissement

de la brise marine :

Clar 1^{re} (avec trémolos des cordes *pp*)

pp

Cordes *pp*

Harpe

Vc. pizz.

Timbale *ppp*

C. B. pizz.

C. Saint - Saëns

Phryné

(2^d acte, page 112 de la partition d'orchestre.

(La tenue de Timbale et l'accord, très fourni, de la Harpe font un effet extraordinaire, de vagues se brisant sur le rivage, dans le soir.)

Quant au rôle *harmonique* de la Clarinette, on a dit qu'elle peut à volonté jouer *pp*, *mf*, *ff*, sur la plus grande partie de son échelle: cela permet de l'incorporer à des accords de nature diverse. Elle se mêle aussi bien aux Cordes qu'aux Bois; on en verra maint exemple au Chapitre III. Toutes sortes de

dessins d'accompagnement, de notes répétées, de batteries, d'arpèges, lui sont possibles, ainsi :

1^{re} et V^d V. divisés

Clar. (notes réelles)

Altos pizz.

Vc. lles

C. B. pizz.

H. Berlioz

Béatrice et Bénédict

On a vu l'utilisation du *medium* à des tenues extrêmement douces (telles qu'à la fin de la *Danse des Sylphes* de la *Damnation de Faust*). La clarinette en somme, pour les *dessous*, les *2^{ds} plans*, les *fonds*, est aussi utile que pour les *mélodies en dehors* ou les *contrepoints d'accompagnement*. La seule difficulté peut-être réside dans "l'équilibre sonore" qu'il faut observer: car on doit l'écrire à la tessiture exacte où, dans un passage donné, elle s'acquittera le mieux de son rôle.⁽¹⁾ Cela peut se dire de n'importe quel instrument, mais surtout de la clarinette, dont l'étendue est considérable et dont l'usage comporte une grande variété. *Mélogiquement* elle se montre de caractère moins divers que le Hautbois ou le Basson, mais il est sans doute un plus grand nombre de manières de l'employer, à l'orchestre, pour d'autres usages.

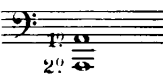
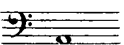
Quant à la *Clarinette basse* on a vu qu'elle se charge avant tout des *Basses* de l'orchestre, mais qu'en certains cas elle peut, aussi bien que les clarinettes, s'acquitter d'arpèges rapides et de mainte forme d'accompagnement. Enfin, les compositeurs modernes ont compris qu'à l'aigu c'est une *nouvelle voix mélodique*, dont l'utilisation demande simplement que l'on se rende bien compte, à l'oreille, de ses ressources sonores.

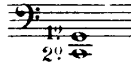
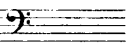
La *petite Clarinette* est réservée, plutôt, à l'aigu: se joignant aux flûtes, ou à des notes hautes de clarinettes en *si bémol*. Mais on n'oubliera pas les ressources qu'offre le *grave* de cet instrument pour remplacer, avec davantage de timbre, les notes sourdes du *medium* de la clarinette en *si b* ou en *la*; il faut également signaler que la petite clarinette peut fort bien aussi, par son *medium* ou son *grave*, contribuer à des accords d'accompagnement.

La *Clarinette Contrebasse* a son rôle tout tracé, lequel est de doubler à l'octave grave la clarinette basse: exactement comme les Contrebasses à cordes doublent les Violoncelles; et l'union de ces deux timbres est de même nature avec ces Bois qu'avec ces Cordes (la clarinette basse précisant, comme font les violoncelles, les sons de l'octave grave de la clarinette contrebasse, lesquels renforcent utilement la sonorité, qu'ils rendent plus *profonde*). La Clarinette Contrebasse, ainsi qu'on l'a vu, peut d'ailleurs jouer seule, sans Cl. B. — Elle a le précieux avantage de pouvoir donner des *ppp*, absolument impossibles au contrebasson et même aux contrebasses de cuivre.

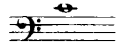
Ajoutons enfin que si l'auteur dispose, dans son orchestre, de *plusieurs Clarinettes* (p. ex: 1 en *mi b*, 1 en *Si b*, 1 en *la*, 1 basse en *si b*) le *Quatuor* ou *Quintette* ainsi formé donne à lui seul, une excellente sonorité, et qu'on peut fort bien lui confier des passages assez développés.


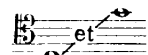


(1) Ainsi, pour les *dessous neutres* on se servira plutôt du *medium* ou du *grave*; pour les *accords avec ob. et fl.*, au-dessus des Trp. et Cors, on choisira le *second registre*. Le tout est de procéder avec logique, mais aussi de bien connaître d'abord le timbre de l'instrument aux diverses tessitures.

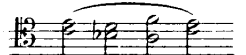
Mais si le basson descendait au *La grave*⁽¹⁾ on pourrait avoir  à cause de la sonorité puissante du *la* 

Le *Sol grave* est excellent. On emploie très bien la quinte *do sol*  dans un *f* de l'orchestre; toutefois, si l'on n'a pas absolument besoin de cette quinte (laquelle peut sonner avec quelque lourdeur)⁽²⁾ on préfère: 


Bassons, à 2

Pour un *f* partiel (p. ex. *Bois seuls*, ou même *Bois avec Cors*) on utilisera parfaitement le basson dans le medium, et jusqu'à l'*ut* environ:  On peut d'ailleurs dépasser cette note, et pour une tessiture aigüe, écrire la nuance *ff*: mais sachez bien que si ces notes du *medium haut* peuvent être réellement *p* (et même *pp*), en revanche il ne faut pas compter avec elles sur de *vrais ff*; et dans un ensemble sonore, bien nourri (surtout avec le voisinage de timbres "de premier plan") ce registre du basson ne peut guère *sortir*; il suffit même d'assez peu pour couvrir l'instrument.

Si l'on veut accompagner, par le *basson*, la *voix humaine chantant p*, certaines précautions sont à prendre parce que malgré l'habileté de ces musiciens (qui parviennent à jouer avec douceur jusqu'au *Re* ) leurs notes graves ne peuvent être aussi *pp* que celles de la clarinette basse. — Un "moyen pratique" consiste, dans ce cas, à écrire de préférence le basson *en clef d'ut*⁽³⁾: cela vous incite à ne point le faire descendre trop bas, pour ce rôle d'accompagnement de la voix. Le maintenir entre  et  cela vaudra beaucoup mieux que d'avoir:⁽⁴⁾ 



Au contraire, une tessiture plus haute:  sera excellente pour "remplir", sans attirer l'attention (on verra plus loin que les accords formés par la réunion *Clarinettes et Bassons*—soit de 3, soit de 4 notes—donnent une sonorité pleine qui peut être assez douce et que l'on emploie *très souvent*. Le basson se fond également le mieux du monde au Cor—voir, à ce sujet, le *Nocturne* du *Songe d'une nuit d'été*, chant de cor accompagné par deux bassons (qui sonnent comme des cors légèrement voilés).

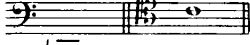
TECHNIQUE DE L'INSTRUMENT. Bien qu'il soit fort agile en comparaison du Cor, le Basson ne peut *tout* jouer, particulièrement dans les tons avec beaucoup de dièzes ou de bémols. Certains doigtés sont fort compliqués et la manœuvre des clefs qui se meuvent avec le pouce est parfois difficile.

Son articulation est en général l'*articulation simple* (tu tu tu tu...); cependant, pour des rythmes ternaires rapides, on utilise la "note de gorge": 

tu tu ku (id.)
note de gorge

Le *détaché* peut être assez rapide, mais on fera bien de ne pas le prolonger un long temps, et

d'alterner les bassons—on écrira donc:  en se bornant à *une mesure*⁽⁵⁾. Dans un mouvement moins vif le *staccato* peut durer plus longtemps. Toutefois, au-dessous du *mi*  on fera mieux d'éviter un *staccato* rapide.

Pour la longueur des tenues (ou des traits) sans respirer, on comptera (♩ = 80)  4 mesures 8 mesures

Ajoutons que s'il est bon de réserver de temps à autre des *silences* dans les parties de basson, ce

(1) En Allemagne il existe des bassons qui donnent cette note.

(2) Notez que dans les œuvres anciennes, et jusqu'à Berlioz, Bizet, Saint-Saëns, la *quinte grave* est rarement employée; on double plutôt la fondamentale, soit à 2, soit à l'octave.

(3) Conseil qui fut aussi formulé par Massenet à sa classe de composition.

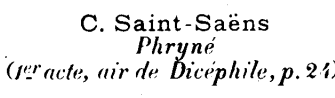

(4) Exceptionnellement et pour une sonorité particulièrement sombre, on peut toutefois les écrire dans le grave, avec Baryton ou Basse. Voir, dans *Pelléas et Mélisande*, (*Scène des souterrains*) la phrase de Golaud (p. 189 190) "Allez jusqu'au bout de ce rocher qui surplombe", avec 3 Bassons, 2 Cl., C.A. et C.B.

(5) Ainsi, dans l'*Ouverture* du *Roi d'Ys*:

(Presto)  Fag. 1^o Fag. 2^o Fag. 1^o

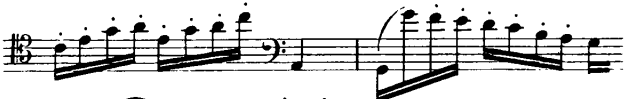

n'est point seulement à cause de la respiration, mais aussi en raison de la *fatigue* des lèvres que peut éprouver l'instrumentiste lorsqu'il lui faut jouer une mélodie soutenue (surtout à l'aigu) et qui dure longtemps⁽¹⁾.



Intervalles disjoints. Ils sont fort bien dans la technique du basson, mais pour des intervalles considérables il y a lieu de distinguer entre les passages *liés* et ceux qui sont *détachés*. Si le *legato* est en général facile en mouvements conjoints, en tierces, en quarts, etc., il l'est beaucoup moins à plus grande distance (surtout en "montagnes russes"): au contraire le *staccato* peut réussir, sans risques, des *sauts de deux octaves ou même davantage*, tels que :


(♩ = 80)  puis  C. Saint-Saëns *Phryné* (1^{er} acte, air de *Dicéphile*, p. 24) et même (♩ = 80) 



Fag. solo




On trouve, dans les *Études de la Méthode de Basson* d'Eug. Bourdeau, les passages suivants:




 (Etude N° 1)  (Etude N° 10)


 (Etude N° 13) Et même  (id.)

A *fortiori*, les sauts d'octave en *Staccato* sont tout-à-fait dans la technique de l'instrument, pour n'importe quel registre: (Allegretto) 

 Citons encore: Allegro (♩ = 104)  G. Pierné *Solo de basson*

On peut combiner le *legato* avec le *staccato*:  ce qui sera plus facile que  et sur-tout, que 

De toute façon, monter est moins difficile que descendre, surtout en *legato*; ainsi:  s'exécutera plus aisément que:  et surtout  (d'ailleurs possible, mais pas trop vite).

Et c'est aussi une question d'*intervalles*; l'émission du *legato* est évidemment plus aisée⁽²⁾ si l'intervalle est petit; le basson jouera sans difficulté 

Et même ceci: (♩ = 80)  C. Saint-Saëns *Phryné* (p. 24)

Fag. solo

Voici quelques exemples d'*arpèges* ou de *traits rapides* confiés au basson:

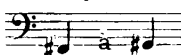
 M. Ravel *Concerto de piano pour la main gauche* (p. 19)

(♩ = 80)  M. Ravel, *l'Enfant et les Sortilèges* (p. 82 à 85)

All^o molto (♩ = 176)  et répété 6 fois

C. Saint-Saëns, *Ballet d'Ascanio* (p. 275 de la partition d'orchestre)

⁽¹⁾ Les bassonistes *insistent souvent* sur ce qu'il y a de pénible, pour eux, à jouer longtemps sans interruption. De même, les Cors, Trompettes, Trombones. Quant au Hautbois l'audition de son timbre, trop prolongée, peut lasser le public plus encore que l'instrumentiste.

⁽²⁾ Abstraction faite des difficultés qui pourraient venir de tel ou tel doigté gauche, par exemple de 

Allegro animatoCh. Kœchlin
Trio pour flûte, clarinette et Basson.
(final, p. 16.)*Presto*M. Ravel, *Concerto pour piano et orchestre*.*Staccato rapide:*I. Strawinsky, *Renard*. (p. 60)Rapidité d'arpèges:
(♩ = 108)

Bassons

I. Strawinsky, *Petrouchka*. (p. 65)

Agilité dans le grave:

Bassons (1^{re})Darius Milhaud, 2^e Suite symphonique.

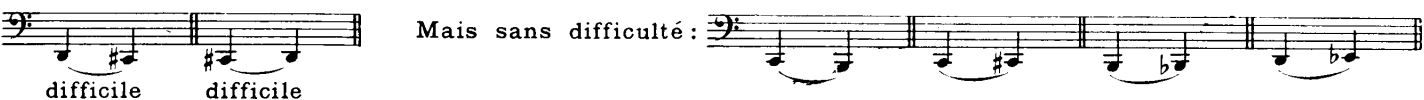
Le passage le plus difficile de cet exemple se trouve à la 4^e mesure: *si^b ré^b si^b*; on considère en général comme préférable d'éviter dans un mouvement très rapide, et même en *staccato*, les intervalles suivants. (un peu ingrats à jouer, mais très possibles cependant jusqu'à ♩ = 138 et même un peu plus vite):

Quant aux *passages liés*, on tient pour difficiles (et à ne pas écrire dans un mouvement rapide):Gauches surtout, les notes liées partent de *ré^b, do[#], do graves*, telles que:

pas facile

pas facile

pas facile

difficile
(plus difficile que *do[#] si*)moins difficile
mais pas facile cependant

difficile

difficile

Mais sans difficulté:



Au-dessus, les autres articulations sont très possibles. Et dans un mouvement assez lent on peut même aller jusqu'à de grands intervalles: *Toutefois:*



Quant à: *difficile* *moins difficile*
cela est possible, mais assez gauche, et plutôt pour "virtuoses". Dans tous les cas, le mouvement ne devrait pas être rapide.

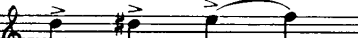
A l'extrême aigu, les notes sortent mieux par la *liaison*, mais surtout *chromatiquement*, ou par intervalle d'un ton. On peut jouer:

possible, quoique difficile à cause
du *ré[#]*, plus mauvais que le *mi*.

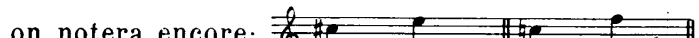
possible, mais pas vite.

à la rigueur on écrira: *(difficile)*
mais il faut *lier* le *mi* au *fa*.
(le *fa* n'est pas plus difficile
que le *mi*, mais il exige
la précaution d'y arriver
par *liaison* avec le *mi*).
on notera encore: fort difficile, mais à très risqué:
la rigueur possible. à ne pas écrire.

(difficile)



mais il faut *lier* le *mi* au *fa*.
(le *fa* n'est pas plus difficile
que le *mi*, mais il exige
la précaution d'y arriver
par *liaison* avec le *mi*).



fort difficile, mais à très risqué:
la rigueur possible. à ne pas écrire.

A l'orchestre on monte rarement au-delà du *Re[#]* *Mais ce Re[#] est d'une bonne sonorité; il peut être pris par intervalles disjoints (ex. do si la ré, au début du Sacre du Printemps) et même par l'octave*

Le *mi[#] aigu* qui se trouve à la fin d'un trait montant, bien connu, dans la scène du *Venusberg* (de *Tannhäuser*) est joué aussi par d'autres instruments, et *ff*, en sorte que le passage n'est pas dangereux pour les bassons (que d'ailleurs on ne peut guère entendre au milieu de ce *ff*). Beaucoup plus risquée, l'attaque du *ré[#]* ⁽¹⁾ dans l'étrange poème lyrique d'A. Schoenberg, *Erwartung*, accompagné seulement

⁽¹⁾ Le *Re[#]* est d'une attaque difficile, mais que l'on peut exiger d'un candidat au 1^{er} prix du Conservatoire. A l'orchestre, si le soliste se trouve dans l'obligation de jouer ces notes extrêmes, il y emploie des anches particulières, et qui ne conviendraient pas aux sons graves. On conseillera donc en pareil cas, de réserver les sons graves pour le 2^d ou le 3^e basson, ou dans tous les cas de ne pas faire jouer le 1^{er} dans le grave, après des notes suraiguës.

d'une petite flûte, des Altos (divisés, avec sourdine), d'un trombone *pp* (avec sourdine), le tout formant

un accord qui soutient le Soprano Solo:

A. Schönberg.
Erwartung.
(page 12)

La suite de ce passage doit être d'ailleurs fort difficile, car la tenue du *ré#* se continue par

Trilles. Il y en a un certain nombre qui ne sont pas possibles. En premier lieu, tous ceux entre *Sib grave* et *Ut# grave*, mineurs ou majeurs:


impossibles:






















Puis on a:


Ensuite, sont possibles *tous les trilles, majeurs ou mineurs*, de *Sib* à *Ut#* excepté le trille majeur *sol#-la#*:

Mais tous ne sont pas également bons. On notera les particularités suivantes:













Batteries. Elles ne sont guère dans le caractère de l'instrument; toutefois, surtout vers le haut du *medium*, elles pourraient trouver emploi à l'orchestre, soit pour des accompagnements au 2^d plan, soit même pour des *sol*.


Plusieurs batteries de *tierce mineur* et de *tierce majeur* sont praticables au-dessous du *do* . Mais le résultat est *lourd* et l'on n'aura pas souvent l'occasion d'en écrire à cette tessiture grave. Au-dessus du *si*, l'on notera :

Batteries de:	tierce mineur	tierce majeure	IV ^{te}	IV ^{te} augmentée
depuis: 	 possible	 possible	 possible	 impossible
	 possible	 possible	 mauvais	impossible plus écarté que la IV ^{te}
	 possible	 mauvais	 mauvais	id.
	 mauvais	 mauvais	 impossible	id.
	 mauvais	 moins mauvais mais encore médiocre	 impossible	id.

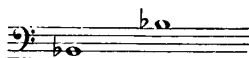
Batteries de:	tierce mineur	tierce majeure	quarte
depuis: 	 mauvais	 mauvais	 mauvais
	 mauvais	 très mauvais	
	 possible	 possible	 médiocre
	 possible	 mauvais	
	 possible	 très mauvais	 possible
	 mauvais	 possible	

(difficultés provenant du *do*♯)

Batteries de:	tierce mineur	tierce majeure
depuis: 	 possible	 meilleur
	 bon	 bon
	 bon	 mauvais
	 bon	 mauvais

Depuis  Tierce min.: possible mais mauvais ;
et impossible plus écarté.

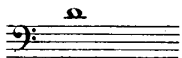
Doigtés divers. On doit savoir aussi qu'il existe un certain nombre de notes pouvant être faites par deux ou trois *doigtés différents*, ce qui varie le son. Ainsi par exemple :



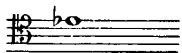
Ces deux *si*♭ ont une *sonorité sourde* avec le doigté dit "de fourche". Dans ce cas, spécifier: "doigté de fourche".



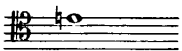
Le doigté normal donne un *fa*♯ très sonore. Un autre doigté donne un son d'*écho*, lointain et faible. Spécifier: "doigté d'écho"



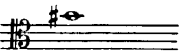
Assez sourd avec le doigté normal. Il peut être beaucoup plus *f* (et un peu haut) avec un autre doigté en prenant la *clef de la*♭.



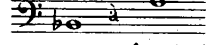
Ce *mi*♭ peut avoir une sonorité douce et voilée. La *clef de mi*♭ grave renforce le son (c'est d'ailleurs le doigté usuel).




Pour des traits qui ne sont pas rapides, on utilise le *doigté de fourche*; il donne un son très agréable, et expressif. Un autre doigté, celui de la *virtuosité*, produit un son plus grêle, plus lointain, et voilé.



Avec le doigté habituel, le son peut être assez fort. — Un autre doigté, celui de la *virtuosité*, donne un son *p*.

CARACTÈRES DIVERS, ET UTILISATION DU BASSON À L'ORCHESTRE. On a fait au basson, autrefois, la réputation de "manquer totalement de noblesse". C'est, à mon avis, *parfaitement injuste*; et c'est ne voir qu'un des côtés de la question. Il y a bien autre chose dans ce *très bel instrument* que le goguenard de *Leporello* (ex. l'air célèbre du *Don Juan* de Mozart, où le valet dénombre toutes les conquêtes de son maître), le caricatural prud'homme de *Dicéphile* (dans la *Phryné* de Saint-Saëns), le sinistre macabre de la *Marche au supplice* de la *Symphonie Fantastique*, les grattements désespérés du *Rat* (dans la *Damnation de Faust*), l'humour du *Pré aux clercs* ⁽¹⁾, ou bien aussi celui de *Cydalise et le chèvre-pieds*,—ou enfin, que telle incongruité "rabelaisienne" dans la *Marche Joyeuse* d'Emmanuel Chabrier... Il y a la beauté solide de ses basses; il y a la poésie ineffable, le romantisme ailé des sons les plus hauts du medium; et, même dans le registre qualifié parfois de flasque (de ) le basson peut dégager une émotion à la fois intense et contenue, dont les accents nous paraissent les plus touchants du monde.

Il se révèle ainsi *le plus divers*, peut-être, de tous les instruments à vent, nous offrant *d'innombrables ressources*. Bref, il parlera le langage qu'on lui fait parler. Il sera majestueux comme

Monsieur Prud'homme:  (thème de Ch. Kœchlin)

féroce et lugubre, dans le *contrepoint* de la *Marche au supplice* de Berlioz:


 H. Berlioz
Symphonie fantastique
(*Marche au supplice*)

Il corse, avec un impayable humour, des parties vocales ou instrumentales:

Papageno  Mozart ⁽²⁾
la Flûte enchantée

Il se fait goguenard, sardonique, pour souligner le "*voi sapete*" que Leporello chante à l'épouse

malheureuse du grand séducteur:  Mozart
Don Giovanni
(air de Leporello)

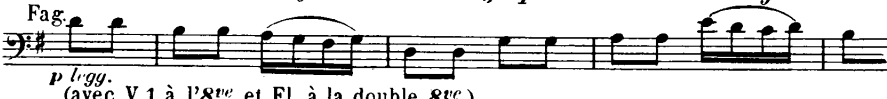
"Avantageux" et sûr de soi dans l'entr'acte de *Carmen*:  G. Bizet
Carmen
(1^{er} entr'acte)


Très *cossu*, lorsqu'il est écrit à 3 ou à 4, comme dans ce passage d'*España*  etc. E. Chabrier
España

ou dans la *Marche des Soldats* de la *Damnation de Faust*:

 H. Berlioz
La Damnation de Faust
(chœur des Soldats)

Il est d'une gaité charmante dans le *final* de la *Symphonie en Sol majeur* de Haydn:



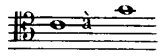
Mais aussi d'une passion intérieure et tendre, presque timide (que Massenet disait "chaste") dans ce registre du medium: 

Ch. Kœchlin
Extrait des 3 pièces pour
basson et piano

(1) Il s'agit du thème bien connu:  où le basson s'unit aux altos et à la clarinette.

(2) Voir aussi le rôle du basson dans l'air de *Leporello*, de *Don Juan*: "Nuit et jour, aller, venir..."

Aussi à l'opposé que possible, du cornet à pistons...

Quant au registre que j'appelle le *medium haut*, et principalement de *do* à *sol*  il semble que sa poésie merveilleuse nous puisse évoquer, (comme la flûte dans le *Scherzo* du *Songe d'une nuit d'été*) l'immatériel; il est alors, entre tous, l'instrument du rêve, de la légende, de la chimère. Stravinsky lui confia l'admirable *Berceuse* de l'*Oiseau de feu*:



I. Stravinsky
L'Oiseau de Feu
(page 67)

En soutenant un peu plus l'expression et la sonorité, il se fait romantique à l'égal du *Cor*, —un cor lointain, voilé, mais non moins touchant:



Ch. Kœchlin
Andante de la Sonate
pour basson et piano

Au dessus du *sol*, ses appels deviennent plus nostalgiques et d'un caractère un peu plus appuyé (les notes aiguës ne peuvent être ni très *pp*, ni très *ff*); on citerait, à ce sujet:



Ch. Kœchlin
Vers la plage lointaine


Les notes suraiguës ont quelque chose d'étrange, qu'on ne saurait définir, car ce n'est pas toujours angoissé ni étranglé. Tout le monde a dans l'oreille le début du *Sacre du Printemps*, et le meilleur moyen de se représenter ce timbre dans l'audition intérieure, est de se souvenir de ce passage:




I. Stravinsky
le Sacre du Printemps

Si bien jouées que soient ces phrases de l'aigu, il y subsiste en général certaine impression de misère, de détresse; c'est la raison pourquoi l'on a confié au Basson le motif initial de l'*Apothéose des petits pauvres* (Ch. Kœchlin, extrait de la 4^e Sonatine française.)



Le *Do*  sort très bien; le *Ré* est plus difficile, et il n'est pas mauvais que l'exécutant ait le temps de *s'y préparer*, quoique Stravinsky ait écrit, *la ré* (la, croche) dans l'exemple cité plus haut⁽¹⁾. Ce *Ré suraigu*, en tenue assez longue, sonne comme un cor idéal et lointain, et je crois bien qu'aucun instrument ne remplacerait, pour ce timbre si particulier, le basson:



A. de Castillon
la Mer (poème de A. Silvestre)
orchestration de Ch. Kœchlin

Cet examen détaillé (et qui reste incomplet⁽³⁾) des caractères du Basson comme *instrument mélodique* nous montre que son rôle orchestral, à cet égard, est *des plus importants*. Il peut d'ailleurs s'allier aux Cordes, ou aux Bois — à l'unisson, ou à l'octave (on étudiera la question dans le chapitre III). Je citerai seulement un exemple charmant de Haydn, en signalant que la combinaison à 3 octaves: flûte—violons—

(1) Et l'on a vu dans une *Etude* d'Eug. Bourdeau, le *Ré* pris par intervalle très disjoint.

(2) Harmonies faites par cordes *pp*; l'exemple sera donné *inextenso* au chapitre V (*couleur de l'orchestre*).


(3) Car on pourrait citer bien des phrases de Beethoven (*Andante* de la *Symphonie Pastorale*, etc.) et celle-ci, caractéristique, de Mendelssohn:



basson, est devenue traditionnelle et qu'on la trouve plus d'une fois chez Mozart ainsi que chez Beethoven. Haydn écrit donc, dans le délicieux *final* de la *Symphonie en sol majeur* :



Employé *harmoniquement*, le Basson se trouve, le plus souvent, réuni aux Cors, ou aux Clarinettes, ou à tout l'ensemble des Bois (dans les Symphonies de Mozart et de Haydn, ce sont en général une flûte et deux hautbois qui se joignent aux bassons). Les accords de *bassons et clarinettes* sont *extrêmement employés*, autant par les "classiques" (Beethoven, Mendelssohn, etc.) que par des maîtres plus récents: on en trouve plus d'un exemple chez Maurice Ravel. — Le mélange *Cors et Bassons* est d'une belle sonorité, onctueuse et pleine (voir l'entr'acte des *Maîtres chanteurs de Nuremberg*, avec le Choral que vous connaissez tous).

Dans le *Nocturne du Songe d'une nuit d'été*, deux Bassons accompagnent le Solo de Cor:  et sonnent tout à fait comme des cors au second plan.

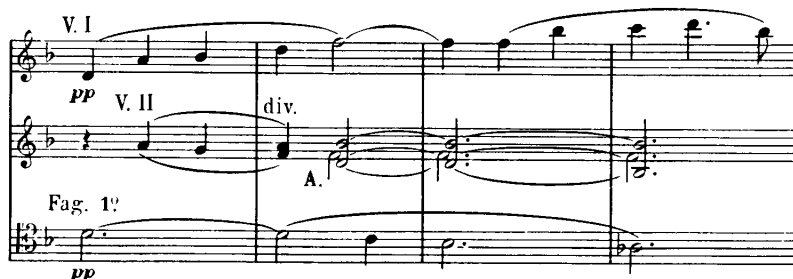
En résumé, le rôle du Basson pour les *parties intermédiaires*, (soit en participant à des *accords*, soit parfois en se chargeant de *contrepoints*) est donc *considérable*.

Non moins important celui qu'assume l'instrument pour servir de *Basse* à l'édifice sonore. Il peut alors être écrit tout seul (ou "à 2") dans un ensemble de Bois dont il fait la partie inférieure, ou doubler les Violoncelles ou les Contrebasses, ce qui se présentera de diverses manières: par exemple, les Violoncelles avec un Basson; — les Contrebasses avec un Basson (et parfois aussi une clarinette basse); — les Violoncelles et Contrebasses en 8^{ves}, doublés par 2 Bassons en octaves;⁽¹⁾ etc. A signaler également, des *pizzicati* de Violoncelles en même temps que des notes piquées du Basson. Rappelez-vous aussi l'humour des sauts d'octave dans la *Sérénade de Méphistophélès*, au III^e acte de *Faust*:



A musical score snippet for the scene 'Méphistophélès' from Gounod's *Faust (Sérénade)*. It features three staves: Ob. (Oboe), V. pizz. + A. 8^{va} 6^{va} (Violins and Alto in 8th and 6th positions), and Fag. (Bassoon). The music is in G major and common time. The bassoon part is particularly prominent, often doubling the lower strings.

En général on ne *complète* pas les harmonies des instruments à cordes avec un ou deux des instruments à vent; mais il est des exceptions à ce "principe" (comme à la plupart des principes en matière d'orchestration). En certains cas la Clarinette, se fondant aux Altos, aux Violoncelles (ou parfois à des Violons dans le grave) peut compléter leurs accords: il en est de même du Basson. Un exemple bien connu est celui du contrepoint qui vient se combiner aux Vc. et C.B. dans le *final* de la *Symphonie avec Chœurs* de Beethoven (voir le détail au Ch. III). L'ensemble n'est pas absolument *homogène* et l'on y perçoit fort bien le timbre du basson: le passage n'en a que plus de saveur. — Le *medium* du Basson se fond suffisamment aux Altos et Violons pour, dans un *pp*, leur servir de basse:



A musical score snippet from G. Fauré's *Musique de scène pour Pelléas et Mélisande*. It shows three staves: V. I (Violin I), V. II (Violin II), and Fag. 1^{er} (Bassoon). The music is in D major and common time. The bassoon part is written in a very low register, providing a deep, resonant foundation for the strings.


G. Fauré
Musique de scène
pour *Pelléas et Mélisande*
Suite symphonique (Final)
orch. par Ch. Kœchlin

(1) Les bassons peuvent encore se joindre au 3^e trombone ou au tuba, — ou bien au cor dans le grave; on en verra plus d'un exemple aux chapitres III et IV.

A mesure que l'instrument monte, le son devient plus faible et plus *nasillard*.


Si le grave du Contrebasson, par sa puissance et par le caractère du timbre, a les mêmes qualités que le grave du Basson, il n'est plus question pour le contrebasson que sa seconde octave ait le pathétique, l'émotion contenue de celle du basson, — ni, pour la troisième octave, sa poésie douce et mystérieuse. L'aigu du contrebasson — sauf pour les cas où il ne fait que doubler d'autres instruments plus en dehors — sonne à la fois mirlitonnesque et sans force; il ne convient guère qu'à des effets grotesques tels que le suivant:

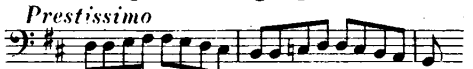
(Allegro mod^{to})  Ch. Kœchlin ⁽¹⁾
Fugue symphonique

C'est aussi le contrebasson, à l'aigu, qui expose le thème d'une fugue atonale, caricaturale, scholastique et archi-sèche:  Ch. Kœchlin
Les Bandar - Log

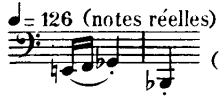
Contrebasse solo

Le *Sol aigu* se trouve dans la 1^{re} Symphonie de Brahms; et Beethoven, dans la Symphonie avec

Chœurs, écrit même:  (il est vrai qu'il ne s'agit point là d'un *solo* et que la partie est doublée.)

Doublée également, cette suite de croches *Prestissimo*  etc. Beethoven
Symphonie avec chœurs

Quant à l'agilité que l'on peut demander au contrebasson, elle ne dépasse guère celle des traits suivants:


 M. Ravel
L'Enfant et les Sortilèges (p. 25)  id. (p. 34)  A. Schönberg
Erwartung (p. 47)

Les intervalles d'octave, de 9^{me} (et même des intervalles plus considérables) sont possibles, surtout

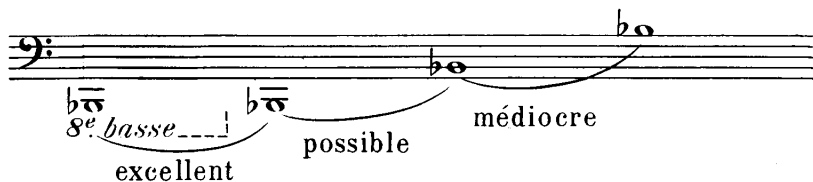
en montant:  M. Ravel
L'Enfant et les Sortilèges p. 14
("le fauteuil se met en marche")

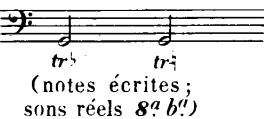
Notons, dans la 1^{re} Symphonie de Brahms:  J. Brahms
1^{re} Symphonie, 1^{er} temps


ceci avec 2^d basson et cordes

Ce morceau débute par des *notes répétées* à l'extrême grave; le mouvement n'est pas rapide, il est vrai, mais un tel passage doit être assez malaisé. Il y a d'ailleurs les contrebasses à l'octave haute du contrebasson, et un tremolo de timbales. Le contrebasson joue: 

Plusieurs compositeurs modernes préfèrent le *Sarrusophone contrebasse*, dont l'étendue est à peu près la même (il monte un peu plus haut) et que l'on tient pour plus souple que le contrebasson, tout en ayant autant de force, avec une sonorité pleine et vibrante. Comme nuances, *f* et *p* sont possibles, et l'instrument peut enfler ou diminuer le son.

L'étendue est, en *notes réelles*:  8^e basse... excellent possible médiocre

Les *trilles* sont possibles et nets à partir de  tr^b trⁱ
(notes écrites;
sons réels 8^e b^{''})

Les *notes répétées*: ♩ = 116 pendant 2 mesures à C  (plus haut, 3 ou même 4 mesures à C)

Staccato: ⁽²⁾ ♩ = 112 

On parlera plus loin des autres *Sarrusophones*. Il en existe une "famille" entière; ils peuvent rendre de précieux services aux *Orchestres d'harmonie*, pour des concerts en plein air. Car dans ces circonstances les Hautbois sonnent grêles; et les Bassons, à partir du medium, ne percent pas suffisamment. Les Sarrusophones au contraire, s'ils ont moins de finesse de timbre que les hautbois, cor anglais et bassons, possèdent la vigueur nécessaire.

(1) Le Contrebasson expose ici, par *diminution* et par *intervalles rétrécis* (*chromatiques*, au lieu des diatoniques de l'Exposition) le thème, déformé et devenu caricatural, de cette Fugue. C'est l'"Advervaire", dans toute sa Bêtise mesquine.

(2) Ces indications ainsi que les deux précédentes, sur les *trilles* et les *notes répétées*, sont extraites du *Traité* de Ch. M. Widor.

COR

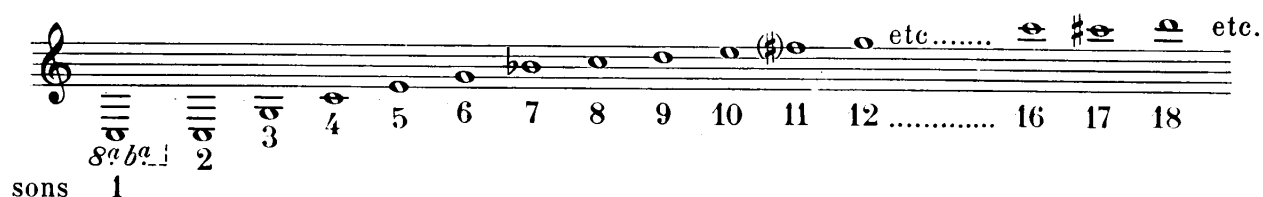
1^o COR SIMPLE

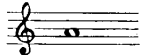
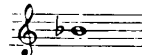
On ne se sert presque plus jamais, aujourd'hui, du *Cor simple*, instrument sans pistons, exclusivement employé autrefois. Peut-être néanmoins ne sera-t-il pas sans intérêt d'en dire quelques mots.

Les diverses notes sont produites non par un mécanisme, mais par des façons différentes d'émettre le son: c'est-à-dire qu'en variant la *pression* et la *position des lèvres*, on passe d'une note à une autre. De plus, on peut baisser chaque note d'un $\frac{1}{2}$ ton (ou même d'un ton) en *bouchant* plus ou moins le pavillon avec la main droite.

Les sons qui sortent "naturellement" (dits *sons ouverts*, sans boucher) ne sont autres que les harmoniques successifs de la *fondamentale* (*son 1*). En raison de la forme du tube, étroit et long, il n'est presque jamais possible de jouer cette fondamentale; mais les autres harmoniques (sons 2, 3, 4, etc...) forment la série des sons normaux du *Cor simple*. Ajoutons qu'en relâchant les lèvres, ou même parfois en les serrant, on peut modifier *légèrement* l'intonation.


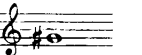
Le *Cor* donne les harmoniques suivants, à partir d'une fondamentale que nous écrirons *Ut* ⁽¹⁾:



Remarques. Le son 1 n'est possible que sur les tons de *sib aigu*, *si \sharp aigu*, *ut aigu*. Le son 7 est très bas (intermédiaire entre  et ) Le son 11 est intermédiaire entre *fa* et *fa \sharp* . C'est le *fa* "trop haut, mais d'une saveur si curieuse, des *Trompes de Chasse*.⁽²⁾" On peut le qualifier de "faux", mais cette fausseté n'a rien d'*antimusical*, non plus que celle du son 7. Et l'on doit espérer qu'un jour ou l'autre les compositeurs en trouveront un emploi significatif.⁽³⁾


Les harmoniques 13 et 14 sont également "faux"; 13 est intermédiaire entre *lab* et *la \sharp* ; 14 est le *sib bas* à l'8^{ve} du son 7. Enfin, 15 (*si \flat*) est à la tierce majeure, *juste*, de 12 (*sol*).

⁽¹⁾ Comme on verra plus loin: quel que soit le ton du cor, c'est-à-dire quelle que soit sa *réelle* fondamentale, on l'écrit toujours *ut*.

⁽²⁾ Sur la *trompe de chasse*, qui est en *Ré*, ce son 11 est (en note réelle) intermédiaire entre  et .

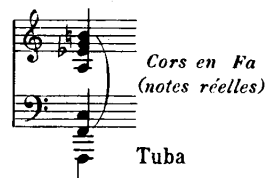
⁽³⁾ Le son 7 a été employé par Weber pour le *Chœur des Chasseurs*, d'*Euryanthe*, et Rossini l'a écrit pour une fanfare:



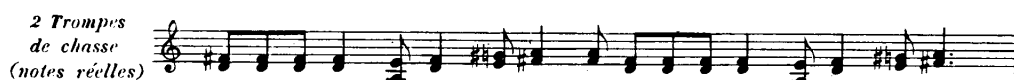
Les harmoniques 7 et 14 seraient possibles pour des 7^{es} de dominante:  Et l'on pourrait se servir du son 11 en des mélodies de caractère *lydien*. J.S. Bach l'utilise à des parties de trompette, tantôt comme *fa \sharp* , tantôt comme *fa*. Et le son 13, quoique trop bas, peut à la rigueur remplacer le *la \sharp* .

Il serait intéressant de réaliser, avec des cors, l'agrégation formée des harmoniques 1 2 3 5 7 9 11. Cela serait très faisable (avec un tuba pour la fondamentale), et l'on apprécierait alors combien cet accord (tenu en général pour *dissonant*) sonne har-

monieux, plein, et "naturel" lorsqu'il est ainsi constitué par des harmoniques:

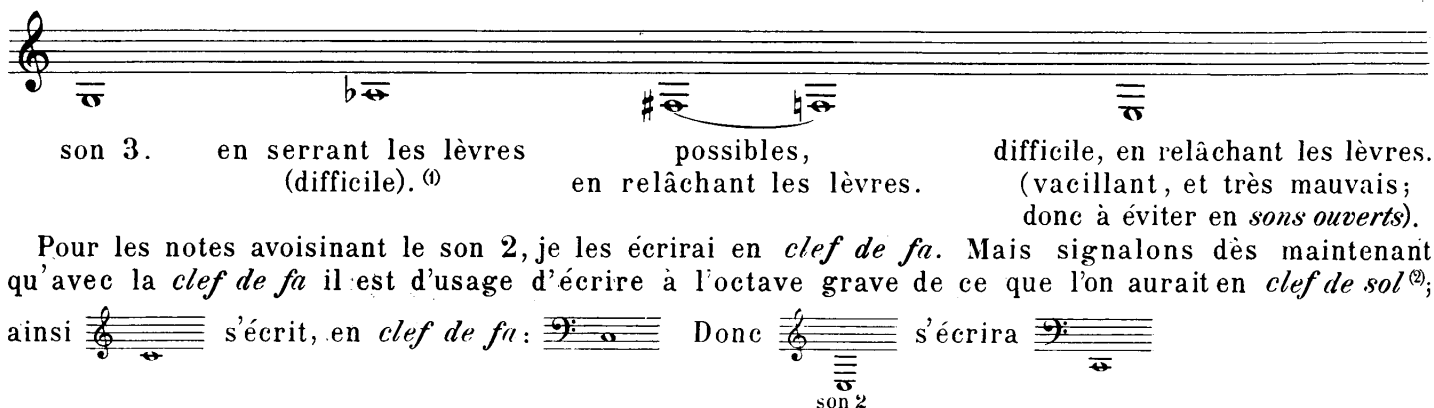


Pour le son 11, rappelez-vous par exemple cette sonnerie bien connue:



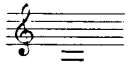



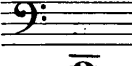
(le signe \sharp indique que la note est intermédiaire entre *sol \sharp* et *sol $\sharp\sharp$*)

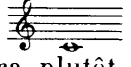

Quant aux notes que l'on peut à la rigueur obtenir en relâchant ou en serrant les lèvres, elles se trouvent dans le voisinage des sons 2 et 3:



son 3. en serrant les lèvres (difficile).⁽¹⁾ possibles, en relâchant les lèvres. difficile, en relâchant les lèvres. (vacillant, et très mauvais; donc à éviter en *sons ouverts*).

Pour les notes avoisinant le son 2, je les écrirai en *clef de fa*. Mais signalons dès maintenant qu'avec la *clef de fa* il est d'usage d'écrire à l'octave grave de ce que l'on aurait en *clef de sol*⁽²⁾; ainsi  s'écrit, en *clef de fa*:  Donc  s'écrira 
son 2

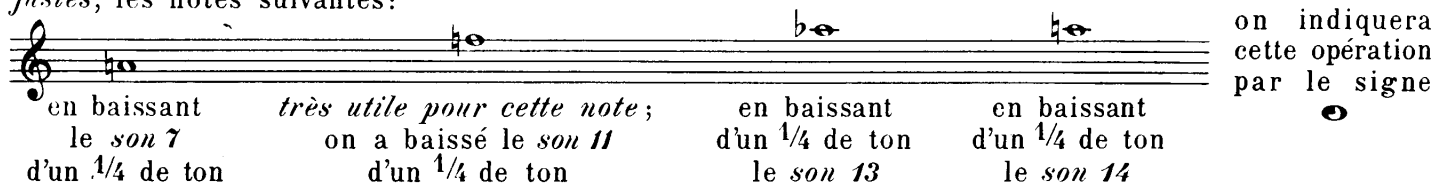
Et l'on aura  son 2 en serrant les lèvres (difficile). possibles, en relâchant les lèvres. possible (difficile) en relâchant les lèvres; vacillant et médiocre⁽³⁾.


Il ne faut guère compter obtenir la même latitude autour du son 4  Tout au plus aurait-on, et difficilement, en relâchant les lèvres:  Mais cette note se fera plutôt *en bouchant le pavillon*, comme je vais l'expliquer.


Enfin, le 7^e harmonique (*sib bas*) pourrait à la rigueur, en relâchant les lèvres, donner un *lah* assez acceptable. Mais ce *lah* sort beaucoup mieux en "bouchant" légèrement.

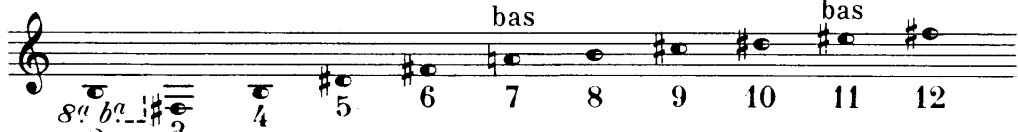
Sons bouchés.⁽⁴⁾ 1^o En bouchant *très légèrement*, on adoucit un peu la sonorité sans réellement que les notes sortent plus basses. C'est ce qu'on appelle les *sons voilés* (j'en reparlerai plus loin; G. Charpentier les emploie dans *Louise*)









2^o en bouchant *un peu plus*, on adoucit davantage et cela baisse la note d'un *quart de ton* environ, sans que son timbre soit *très différent* de celui des *sons ouverts*. Avec ce procédé, l'on peut avoir, *justes*, les notes suivantes:



en baissant le son 7 d'un 1/4 de ton *très utile pour cette note;* on a baissé le son 11 d'un 1/4 de ton en baissant d'un 1/4 de ton le son 13 en baissant d'un 1/4 de ton le son 14 on indiquera cette opération par le signe 

3^o Si l'on bouche *à demi* le pavillon (ce que j'indiquerai par ) on baisse les notes du cor, d'un *demi-ton*. On obtient de la sorte la série suivante (toujours pour une fondamentale écrite *ut*):


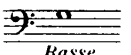


sons bouchés à 1/2:  2  3  4  5  6  7  8  9 10 11 12 etc.

en somme, la série des *harmoniques* d'une fondamentale écrite *si*.


Ces notes sont *excellentes*, et d'une sonorité qui peut varier du *f* (ou même *ff* et "cuivré") au *ppp*, (du moins dans le medium de l'instrument). On donne très bien, avec les sons "bouchés à demi", la nuance *mp* ou même *mf* sans *forcer* le moins du monde; mais c'est une technique assez spéciale et que les anciens cornistes pratiquaient avec une virtuosité remarquable. Le "grand art" consistait à savoir

(1) On en verra plus loin un exemple écrit par Beethoven.

(2) Exactement comme pour l'écriture *moderne* du Ténor et de la Basse:  Ténor est la même note que:  Basse

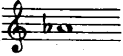
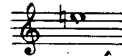
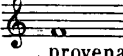
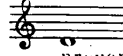
(3) Voir plus loin l'exemple de la *Symphonie avec chœurs*, de Beethoven.

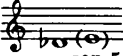
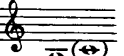


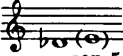
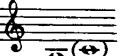
(4) Ils furent découverts, dit-on, par un corniste en 1753; le premier son bouché fut employé pour réaliser le *lah* avec le son 11, légèrement trop haut. En bouchant un peu, on le rendit juste.

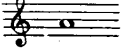
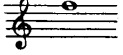
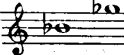
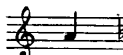

passer d'un son ouvert à un son bouché  avec le *minimum de différence entre les deux timbres*.

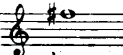
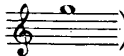
De nos jours on l'oublie quelque peu, et les sons bouchés, sur le *Cor à pistons*, servent surtout à des *pp* très voilés, ou à des *ff* "civrés".⁽¹⁾

4^e En bouchant à *fond* (ce que j'indiquerai par ●) on arrive, *tant bien que mal* (et plutôt mal que bien) à baisser d'un *ton*, parfois même d'un *ton et demi*. Ces sortes de notes sont *raugues* et *incertaines*; il fallait évidemment des cornistes très entraînés à cette technique pour les jouer bien justes. Elles purent être utiles cependant, lorsqu'on avait à donner une impression de mystère et de terreur.

Certaines notes provenant du son 11 ou du son 7 n'avaient pas besoin d'un bouchage aussi considérable; en bouchant aux $\frac{2}{3}$ on pouvait avoir  provenant du son 7 (*sib bas*) et  son bouché provenant du son 11 (*fa# bas*). En bouchant à fond, l'on obtenait:⁽²⁾  









etc. Plus difficiles étaient, (à la 3^e inférieure) en "bouché":   etc.    

On remarquera que les notes  et  sortant aisément par un *bouchage léger*, il était possible — quoique les  en notes ouvertes fussent *trop bas* —, de jouer  et  (*sib* et *solb* un peu bas) sans que cela choquât l'oreille. Au contraire, le son 11

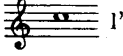
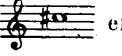

(ouvert)  ne pouvait jamais passer pour un *vrai fa#* et si l'on voulait faire entendre, *juste*, cette dernière note, il était nécessaire de la donner en sons bouchés à $\frac{1}{2}$ (venant de ) ce qui d'ailleurs n'offrait aucune difficulté.

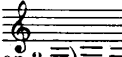
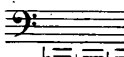

On s'excuse de cette abondance de détails à propos d'un instrument aujourd'hui "désuet", le *Cor simple*. Mais d'abord, ces détails peuvent aider à comprendre l'écriture et le "maniement" du cor dans l'ancienne musique; ensuite, nous sommes persuadé que la technique approfondie des sons bouchés de toute espèce rendrait, encore aujourd'hui, de réels services⁽³⁾. Enfin, peut-être un jour quelque corniste s'avisera-t-il de se remettre au cor simple pour faire apprécier le timbre "lointain" du ton de *Ré*, ou l'éclat joyeux, la gaieté propres aux tons de *Sol* et de *La*?

Quoi qu'il en soit, voici quelles étaient les *nombreuses ressources* de l'ancien *Cor simple*:

	son: 1		son 2
Sons ouverts.	     		
	inusité, (impossible, sauf en des cas très rares ⁽⁴⁾)		
	vacillant, en relâchant les lèvres mauvais lab assez mauvais.		
Sons bouchés.	  		
	(sol et lab possibles en bouchant et desserrant les lèvres)		
	possibles en sons bouchés (à $\frac{1}{2}$ pour le <i>si</i> et davantage pour <i>si b</i> et <i>la</i>)		

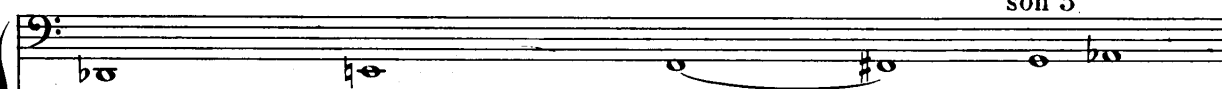
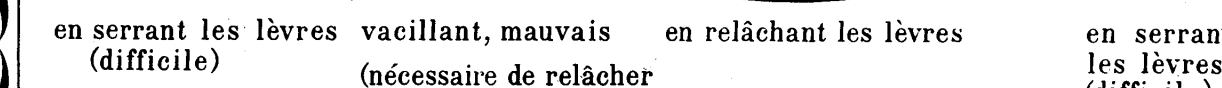
⁽¹⁾ Certains ouvrages assurent que le bouchage à $\frac{1}{2}$ baisse les notes d'un $\frac{1}{2}$ ton au grave et dans le medium, et les monte d'un $\frac{1}{2}$ ton à l'aigu. Cela serait *souverainement illogique*! Et c'est tout-à-fait inexact. Il suffit de jouer, sur un *cor simple*, la série des sons ouverts, puis celle des sons bouchés, pour s'apercevoir aussitôt que celle-ci est, entièrement, *plus basse d'un $\frac{1}{2}$ ton* que celle-là. S'il arrive

qu'après  l'on fasse sortir  en bouchant, c'est tout simplement qu'on aura fait entendre le son bouché venant de 

⁽²⁾ Dans le grave, en bouchant à fond et en relâchant les lèvres, on obtenait moins difficilement  ainsi que: 
(son 3 )


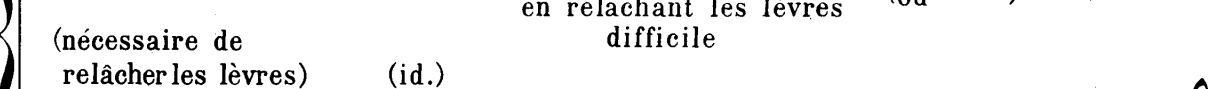
⁽³⁾ Car ils sont aussi bien praticables avec le *cor à pistons*.

⁽⁴⁾ Cette Fondamentale, ainsi que je l'ai dit plus haut, ne peut sortir que sur les tons aigus: *sib*, *si*, *ut aigus*.

Sons ouverts.  *Sons bouchés.* 

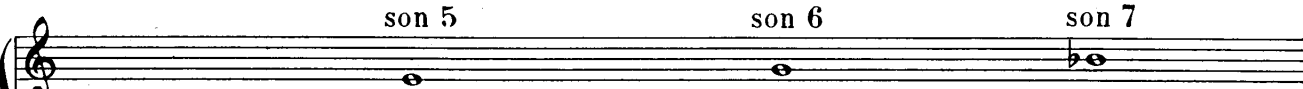
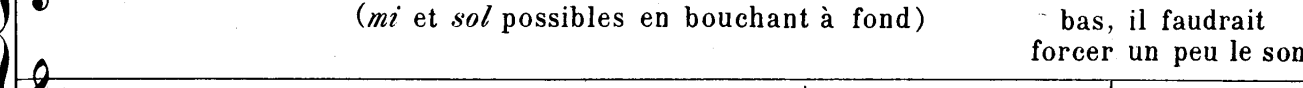
son 3
 en serrant les lèvres (difficile) vacillant, mauvais (nécessaire de relâcher les lèvres) en relâchant les lèvres en serrant les lèvres. (difficile)

incertain et difficile; bouché à fond bouché 1/2 possible bon

Sons ouverts.  *Sons bouchés.* 

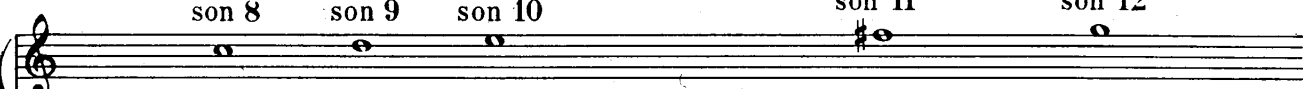
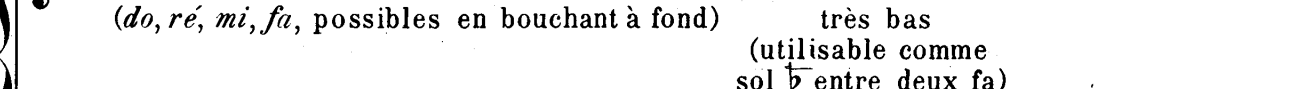
son 4
 (nécessaire de relâcher les lèvres) (id.) en relâchant les lèvres difficile

bouché à fond, difficile. bouché à fond, possible. bouché 1/2 excellent bouché à fond difficile, très sourd.

ouverts  *bouchés* 

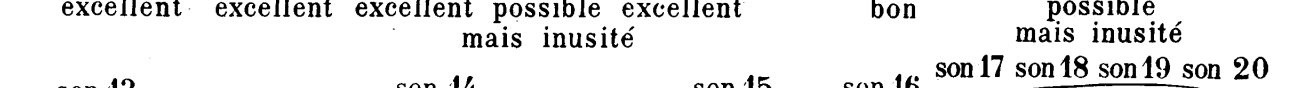
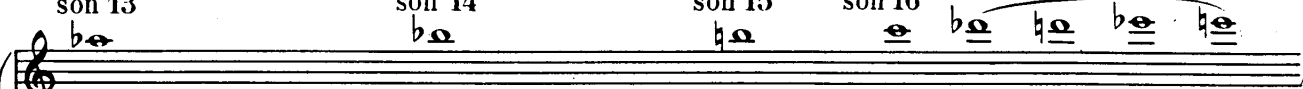
son 5 son 6 son 7
 (mi et sol possibles en bouchant à fond) bas, il faudrait forcer un peu le son

bouché à fond rauque bouché 1/2 excellent bouché à fond rauque bouché 1/2 excellent bouché 2/3 possible bouché 1/4 bon bouché à fond rauque

ouverts  *bouchés* 

son 8 son 9 son 10 son 11 son 12
 (do, ré, mi, fa, possibles en bouchant à fond) très bas (utilisable comme sol \flat entre deux fa)

bouché 1/2 excellent à 1/2 excellent à 1/2 excellent possible à 1/2 bon à 2/3 possible mais inusité

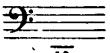


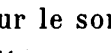
ouverts  *bouchés* 

son 13 son 14 son 15 son 16 son 17 son 18 son 19 son 20
 haut bas (difficile de forcer le son à cette tessiture) juste (bon) (bon) justes, mais rarement employés car très difficiles, sauf sur les tons graves

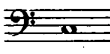
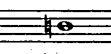
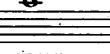
bouché à 1/4 possible bouché à 1/4 bon bouché à 1/2 possible, mais assez difficile à cause de la tessiture élevée bouché à 1/2 bon mais inutile à cause du si ouvert

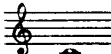

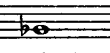
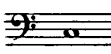
⁽¹⁾ Le *la* \flat serait assez faux en utilisant le son 13, ouvert; il sera plus juste en bouchant à 1/4 le son 14.

DIVERS TONS DU COR SIMPLE. Il existait des Cors *dans tous les tons*. Autrement dit, la fondamentale (que nous avons écrite *Ut* dans les exemples précédents) pouvait être *Ut*, en effet, mais aussi bien *Réb*, ou *Ré*, ou *Mib*, etc... jusqu'à l'*Ut* à l'octave du premier *Ut*. En outre il existait aussi les tons de *Sib grave*, *Sib grave*, *La grave* (ce dernier était à peu près inusité). Le *Cor simple* se composait d'un tube enroulé sur lui-même (comme les *Trompes de chasse*), avec une *coulisse d'accord* que l'on tirait plus ou moins; les différents *tons* étaient réalisés par des *tubes enroulés*⁽¹⁾ que l'on ajoutait, et sur chacun desquels on enfonçait l'*embouchure*. (Au moyen d'une ou de deux *rallonges* on formait les tons que ne donnaient pas les tubes enroulés).⁽²⁾

Comme on écrivait toujours:  pour le son 2,  ou (ce qui revenait au même)  pour le son 3,  pour le son 4, etc., il en résulte que la plupart des cors se trouvaient être des *instruments transpositeurs* — comme les clarinettes autres que celles en *ut*, et comme le *cor anglais*.

Alors  note écrite, signifiait:  etc.  pour *Cor en Réb*  pour *Cor en Ré*  pour *Cor en Mi*  pour *Cor en Si aigu*  pour *Cor en Ut aigu*

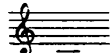
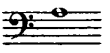
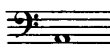


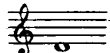
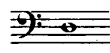


En clef de fa:  signifiait:  pour *Cor en Réb*  pour *Cor en Ré*  pour *Cor en Si aigu*  pour *Cor en Ut aigu*

Enfin ce même *Ut*  note écrite } signifiait:  pour *Cor en ut grave*  pour *Cor en sib grave* etc. ou  note écrite }

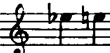

Donc, seuls donnaient à la fois les notes écrites et les notes réelles: en clef de sol, le *cor en Ut aigu*; en clef de fa, le *cor en Ut grave*.

Il faut remarquer une chose importante, c'est que l'échelle de sons (très considérable) indiquée plus haut, reste quelque peu théorique. En effet, les sons aigus (16, 17, 18...) de cette échelle sont à peu près impossibles sur les tons aigus (*ut*, *si*, *sib*, *la*); les sons graves (son 2 et sons avoisinants, en dessous) fort difficiles sur les tons de *sib* et de *la grave*.

Quant à la fondamentale, il n'est pas impossible de la sortir avec les tons de *sib aigu*, *si aigu*, *ut aigu*.⁽³⁾

Notes sur l'écriture du Cor en clef de Fa. Plusieurs compositeurs modernes, et même quelques cornistes se raient d'avis que l'on écrive les notes de la clef de Fa avec la même transposition que celles de la clef de Sol. C'est-à-dire que, par exemple,  s'écrirait  en clef de Fa, et non  Evidemment, cela paraît plus simple, et plus "logique". Mais d'autre part, toutes les partitions anciennes, et le plus grand nombre des partitions modernes sont écrites de la manière que nous avons indiquée:  étant la même note que  Dans ces conditions, mieux vaut peut-être s'en tenir à cette notation traditionnelle, qui d'ailleurs n'est pas plus gênante que celle de la clarinette basse, dont le  s'écrit  en clef de Fa, ou que celle des Voix d'hommes, dont le  du Ténor n'est autre que  de la voix de Basse.

Si l'on entreprend de simplifier, soit! Mais alors, que l'on écrive le *Cor en Fa* en notes réelles, puisqu'aujourd'hui on joue toujours sur le *Cor en Fa*. De toute façon, si vous adoptez l'écriture nouvelle de la clef de Fa, ayez soin de le spécifier sur votre partition d'orchestre.


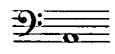
Je ne pense pas utile de dresser un tableau relatif à l'étendue de chaque ton en sons écrits; il sera beaucoup plus simple de spécifier que les notes extrêmes, à l'aigu, furent toujours, en notes réelles:  (très exceptionnellement *sol* ou *la*). Et que dans le grave, le cor n'atteignait guère plus bas, en notes réelles, que: ⁽³⁾ 

Cela fait une belle étendue, néanmoins; mais dans la pratique, à l'orchestre, le 1^{er} Cor ne descendait

⁽¹⁾ C'étaient: *ut*, *ré*, *mib*, *mi*, *fa*, *sol*, *la*, *sib*; on pouvait avoir également *si aigu* et *ut aigu*, d'ailleurs très peu usités et d'une assez mauvaise sonorité, crue, se rapprochant de celle du clairon; ce n'était presque plus des cors. Les tons de *Réb*, *Solb*, *Lab*, se réalisaient par les *rallonges*.

⁽²⁾ On verra plus loin l'usage de ces sons 1 pour l'instrument dénommé *Cor double*, dont la caractéristique est de pouvoir changer le ton normal de *fa* en un ton aigu (*sib* ou *ut*).

⁽³⁾ Ces notes étaient les sons 1 des cors en *ut aigu*, *si aigu*, *sib aigu*, et les sons 2 des cors en *ut grave*, *si grave*, *sib grave*.

pas aussi bas que le second, et celui-ci ne montait pas aussi haut que le premier. Il en est de même aujourd'hui, et l'on recommande en général de ne pas écrire le second cor (ni le 4^e) au-dessus de  note réelle, ni le premier (ou le 3^e) au-dessous de  note réelle.⁽¹⁾ (Tout dépend, d'ailleurs, de la façon dont les notes se présentent, et de ce que les cornistes viennent de jouer avant ces notes).

A part les cors en *Si aigu* et *Ut aigu* (au timbre maigre, et de mauvaise qualité) et le cor en *La grave*, dont le son était lourd et terne, tous les autres furent employés aux XVIII^e et XIX^e siècles.

Exemples : *Cor en sib aigu*: *Chasse infernale* du Freyschütz.

Cor en la: *Symphonie en la*, de Beethoven.

Cor en la b: *Scherzo de la Reine Mab* (Berlioz, *Roméo et Juliette*).

Cor en sol: *Symphonie en sol mineur*, de Mozart. (de nos jours: *Pavane pour une infante défunte*, de Ravel, avec cor à pistons, en sol).

Cor en sol b: divers exemples dans *Carmen*.

Cor en fa: extrêmement usité. *Symphonie pastorale*, etc.

Cor en mi: *Nocturne du Songe d'une nuit d'été*, etc.

Cor en mi b: *Scherzo de la Symphonie héroïque*, etc.

Cor en ré: *Symphonie avec chœurs*, etc.

Cor en ré b: divers exemples dans *Carmen*.

Cor en ut: Mozart, *Symphonie en ut majeur*.

Cor en si grave: divers exemples dans la *Damnation de Faust*.

Cor en sib grave: *Andante* de la *Symphonie pastorale*.

Quelque riches que fussent les ressources du *Cor simple* au moyen des sons bouchés, il est clair que cet instrument ne pouvait tout jouer. Bien qu'il exécutât sans difficulté des traits mélodiques tels que

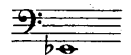
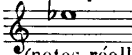


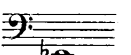
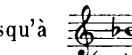
on ne lui confiait pas des parties quelconques, analogues à celles des clarinettes ou même des bassons. En outre, dans le cas de modulations éloignées il devait souvent se taire, ou ne jouer qu'en sons bouchés. Cependant l'ingéniosité des compositeurs fut telle qu'en prescrivant aux 4 cors des tons différents pour le même morceau, ceux-ci pouvaient rendre tous les services nécessaires (voyez à ce sujet la *Damnation de Faust*, et *Carmen*).

Il y avait d'ailleurs un avantage à cette moindre agilité du cor, c'est qu'on lui écrivait plus souvent des notes tenues, bien mieux dans le caractère de l'instrument dont le son, se prolongeant à l'aise, gagne en qualité. Les Cors n'intervenaient pas, comme aujourd'hui à tout bout de champ (ou de "chant", eût dit Berlioz), ni pour exécuter des traits de clarinette ou de flûte. Ils avaient un rôle plus caractéristique et se trouvaient mieux en valeur.

Mais à quoi bon récriminer? Le *Cor à pistons* a ses inconvénients et ses avantages... On regrettera sans doute la beauté de timbre des anciens instruments (j'accorde toutefois que les pistons ne déforment guère ce timbre: et dans tous les cas, beaucoup moins qu'on ne l'a prétendu). Nous regretterons aussi l'habileté des anciens cornistes à boucher plus ou moins le pavillon, sachant donner aux sons ainsi atténués une valeur presque égale à celle des sons ouverts, qu'ils "voilaient" légèrement. On regrettera surtout de ne plus pouvoir utiliser les différences de caractère de ces différents tons. Car les Cors en *sib grave*, en *ut*, en *ré*, étaient sensiblement plus éteints que le cor en *fa*. Le Cor en *mi b*, lui aussi, d'un timbre rêveur et lointain, s'affirmait moins clair que triomphateur d'aujourd'hui, en *fa*. D'autre part le ton de *sol* était bien plus gai, plus brillant, — et surtout celui de *la* qui, comparé au ton de *sib grave*, sonnait presque comme d'une trompette. (Cela n'était pas sans importance pour le premier morceau de la *Symphonie en la*, de Beethoven!). Il y avait là toute une gamme de timbres qu'il est fâcheux de ne plus trouver aussi nettement perceptible avec le cor en *fa* et ses pistons.⁽²⁾

Terminons cette étude sur le cor simple par quelques détails relatifs à sa technique, et quelques exemples de ce qu'en ont obtenu les anciens maîtres. Nous signalerons seulement certaines particularités ne concernant que le cor simple.⁽³⁾

(1) Les anciens maîtres ont composé parfois des œuvres de musique de chambre pour des virtuoses du cor, avec une étendue de 3 octaves, de  à  (notes réelles). Et l'on verra plus loin que certains modernes n'ont pas craint de faire jouer n'importe quel

cor, de  jusqu'à  (notes réelles) (ou même plus haut).

(2) Le piston a pour effet, suivant le genre de construction de ces instruments, de hausser ou de baisser la note naturelle, par l'allongement ou le raccourcissement du tube: il transforme le cor en *fa* en un cor dont le ton est *mi b*, ou *mi*, ou *ré*, — ou *sib*, ou *la*, etc. —

Il y a donc des notes du cor en *fa* à pistons qui sont réellement d'une autre sorte de cor. D'où résulte un mélange successif de timbres, mais beaucoup moins caractéristique et moins perceptible, et moins motivé, que si pour tout un morceau l'on emploie un cor en *la*, ou en *fa*, ou en *ré*, etc. —

(3) En ce qui concerne les arpèges en sons naturels, les notes répétées, le staccato, le glissando, le legato, les intervalles plus ou moins grands, les attaques plus ou moins difficiles, tout cela sera étudié pour le Cor à pistons. Mais vous noterez que le cor simple a la même technique générale.

Trilles. Le cor simple peut *triller*, mais pour *quelques notes seulement*:

1^o en passant rapidement du son 8 au son 9, ou du son 9 au son 10:



2^o un trille se réalise aussi en passant du son 7 au son 8. Evidemment, il ne peut être juste puisque le son 7 est trop bas; de même pour les trilles qui consistent à passer du son 10 au son 11, du son 11 au son 12, du son 12 au son 13, etc. Mais dans un trille le défaut de justesse n'est pas absolument répréhensible, et pour donner un effet de trémolo, on pouvait fort bien employer:



3^o le dernier trille est *excellent*, et jouable sans trop de risque si l'on a pu s'assurer

la juste attaque du *sib*. Beaucoup moins difficile sur les tons graves, plus périlleux sur les tons de *mi* et de *fa*, — au-delà desquels il n'est guère possible.

4^o Tous ces trilles peuvent être faits un $\frac{1}{2}$ ton plus bas, en sons bouchés. On a de la sorte:



Justesse. On a signalé la "fausseté" des sons 7, 11, 13, etc. (très caractéristique, et que nous croyons utilisable). Disons en outre que les sons 9 et 10, ainsi que le son 5 et le son 15 (et même les sons 3, 6, 12) ne donnent pas les intervalles du *tempérament égal*, mais ceux de la "*gamme des acousticiens*" (*gamme de Zarlín*). Il se trouve alors que l'intervalle de *Do* à *Ré* est *légèrement supérieur* à celui qui sépare *Ré* de *Mi*. Différence d'ailleurs minime, et si l'on préfère baisser un peu le *Ré*, il suffit de boucher quelque peu. Mais en général le *Ré* a davantage de caractère et de *force* s'il est *exactement le son 9*. Quant aux tierces:

des *tierces majeures justes*, qui paraissent peut-être un peu basses aux oreilles ayant l'habitude du tempérament égal — comme à celles qui préfèrent la tierce un peu haute (= "pythagoricienne") qui donne une *note sensible*.

Mais les tierces du cor sont *excellentes harmoniquement*: elles donnent des accords *parfaitement harmonieux*.

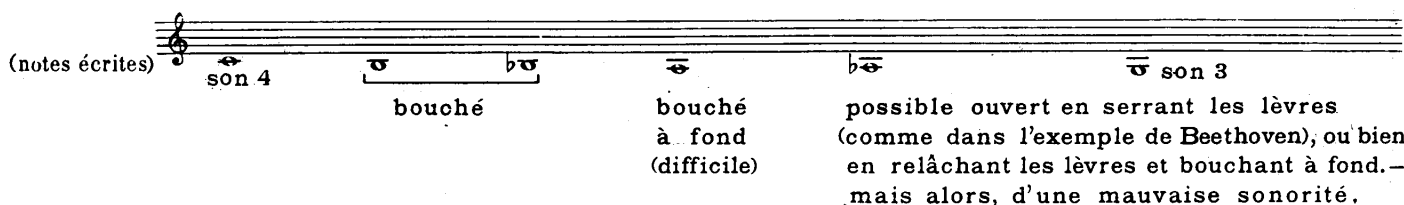
Notes irrégulières: par exemple celles obtenues en relâchant un peu les lèvres, ou en les serrant. Elles ont

trouvé leur emploi chez Beethoven:



Beethoven
Symphonie en la
(Scherzo)

Boïeldieu écrit, dans la *Dame blanche*, pour un *Cor en Sib grave*, la succession suivante, de notes *doublées par les violoncelles*:



Dans le *Quatuor des Cors*, de l'*Ouverture du Freyschütz*, il y a un *Ré* (note écrite) qui ne peut être

(1) A moins que le passage n'ait été joué par des sons bouchés pour les *sol#*, ce qui serait possible, et le *legato* entre bouché et ouvert produirait ici un effet humoristique assez savoureux. Il y a aussi quelque humour à ces *sol#* en relâchant les lèvres. Et tout l'humour disparaît aujourd'hui, lorsqu'on joue les *sol# la* au moyen des pistons du cor en *Fa*.

(2) Il est certain, ici, que ce *lab* ne saurait être fait en bouchant à fond par rapport au *do*. On le réalisait en forçant un peu le son du *sol*.

joué qu'en bouchant à fond.
On trouve aussi chez Weber :

pour *cor en mi* (bouché a fond)
(on peut utiliser en même temps
le relâchement des lèvres)

pour *cor en ré* (bouché à fond)
(on peut utiliser en même temps
le relâchement des lèvres)

Quant au *sol* le plus grave : note qui n'est pas une note "naturelle" du cor et ne peut se faire qu'en relâchant les lèvres autant que possible, Beethoven la confie à un *cor en mib*, dans l'*Adagio* de la *IX^e Symphonie* : soutenu seulement par un *pizz.* des violoncelles. Cela ne devait pas être d'une exécution facile !

Dans *Euphrosine et Mélidore*, de Méhul, l'accord est réalisé par (notes réelles)

2 cors en <i>ré</i> bouché à $\frac{1}{2}$	un cor en <i>sol</i> bouché à fond	un cor en <i>fa</i> bouché à $\frac{1}{2}$
--	--	--

Le *do* (note réelle) se trouve donc très sourd ; avec *mib* et *lab* assez normaux.

Diverses mélodies. Quant aux gammes, traits mélodiques, etc, on en écrivait couramment, à partir de (note écrite) et même plus bas. Mais au-dessous de ce *sol*, il y a le *fa* et le *ré* qui sont difficiles à bien sortir ; en revanche, au-dessus, on n'a guère que des sons ouverts, ou bouchés à demi, ce qui facilite beaucoup les choses.

Voici des exemples de ce que l'on pouvait écrire :

 Beethoven, <i>Allegretto</i> de la <i>Symphonie en la</i>	 Beethoven, <i>les Ruines d'Athènes</i>	(ces deux exemples n'offrent pas de difficulté)
 Beethoven, <i>Fidelio</i> 2 ^d acte		(beaucoup plus difficile)
 Rossini, <i>Guillaume Tell</i>		(difficile, surtout dans ce mouvement rapide et à cause du <i>fa</i> et du <i>ré</i>)

A titre de curiosité je note, d'après le *Concerto* de R. Schumann pour 4 cors et orchestre, ces passages d'une extrême difficulté, et pour lesquels il faut un virtuose de première force :

 R. Schumann <i>Concerto pour 4 cors et orchestre</i> (1 ^{er} morceau) (7 ^e très risquée)	 R. Schumann <i>Concerto pour 4 cors et orchestre</i> (1 ^{er} morceau) (très difficile mais plutôt moins périlleux que le précédent, à cause du mouv. conjoint)
 sixte très difficile, très risquée !	 une attaque aussi haute est très difficile après ce silence

Il est certain qu'à l'orchestre on ne devra jamais écrire des traits aussi périlleux. D'ailleurs, il ne semble pas que le cor y soit très à son avantage et lorsqu'on tente de faire briller les cornistes par des traits de virtuosité, genre "Concerto", il est rare que l'effet réponde à ce que l'on attend. C'est que le cor, bien qu'il puisse exécuter rapidement certaines gammes ou certains arpegges, ne se trouve pas mis en valeur par ces cabrioles ; ce magnifique et noble instrument a mieux à faire que d'"épater la galerie" par des tours de force ! (au fond, n'en dirait-on pas autant de tous les autres ? mais il peut arriver, avec certains, — ainsi, le piano, ou le violon, ou la flûte, que cette virtuosité concoure à une idée musicale qui en vaille la peine ; pour le cor au contraire, on ne peut se tenir de regretter qu'il s'agisse ainsi, même avec des thèmes de Schumann, qui ne sauraient être insignifiants ni quelconques).

Et maintenant, méditez sur cette page admirable, et profondément cor, le *Quatuor* qui se trouve dans l'*Ouverture du Freyschütz* :

ensemble (et, *a fortiori*, trois) la note produite n'est pas tout à fait juste. On n'obtiendrait la justesse complète qu'avec un plus grand nombre de pistons, permettant de n'en jamais employer qu'un seul à la fois. Voici l'explication de ce fait qui peut, au premier abord, sembler paradoxal :

Supposons — et c'est le cas général — que le cor à pistons soit en Fa; le premier piston est construit de manière à produire, quand on le manœuvre, un allongement du tube du cor: c'est exactement alors comme si l'on avait un cor en Mib. Si, au lieu de manœuvrer le premier piston, l'on manœuvre le troisième (qui baisse les notes d'un ton et demi), l'instrument se trouvera transformé en un cor en Ré; il a fallu pour cela un certain allongement du cor en Fa: c'est le 3^e piston qui a produit cet allongement.

Lorsqu'on n'utilise que le 1^{er} piston, il allonge le tube du cor en Fa dans la proportion nécessaire pour le baisser d'un ton, exactement. — Mais si, ayant déclenché d'abord le 3^e piston (qui a pour effet de réaliser un cor en Ré), nous voulons ensuite abaisser d'un ton le cor en Ré ainsi réalisé, la longueur du 1^{er} piston (qui a été calculée pour allonger le cor en Fa et baisser ses notes d'un ton) sera un peu trop courte pour allonger le cor en Ré autant qu'il le faudrait.⁽¹⁾ Il en résulte que la réunion du 3^e et du 1^{er} pistons donnera une note un peu trop haute puis qu'ainsi le tube est un peu trop court.⁽²⁾

En résumé, il faut compter qu'avec les pistons III et II réunis, comme aussi avec III et I réunis, les notes sont trop hautes d'un petit intervalle, à la rigueur négligeable, et défini par $\frac{160}{159}$ pour le cas de III + I réunis.

Avec la réunion I + II + III, les notes sont trop hautes d'un intervalle d'environ $\frac{51}{50}$, soit un peu moins d'un quart de ton. Les notes données ainsi par ce doigté sont évidemment défectueuses, mais un instrumentiste habile les peut rendre très suffisamment justes en relâchant un peu les lèvres, ou en bouchant légèrement. Il ne faut donc pas s'inquiéter outre mesure de ce que la manœuvre de 3 pistons réunis ne donne pas la justesse parfaite pour le cor, puisqu'au demeurant cela ne se produit que pour des notes graves, dont il est à la rigueur possible de rétablir la justesse.

Quoi qu'il en soit, voici l'indication des pistons à déclancher pour les notes du cor moderne à pistons descendants:

⁽¹⁾ Cela est évident. Car le calcul montre que pour baisser les notes d'un cor, d'un ton, il faut allonger le tube de $(\frac{1}{8})$. Or le 1^{er} piston allonge de $(\frac{1}{8})$ le tube du cor en fa, et dans le cas présent il faudrait allonger de $(\frac{1}{8})$ le tube, plus long, du cor en ré.

⁽²⁾ On peut calculer de combien cette note est trop haute.

Représentons par des segments A B, B C, B D, des longueurs de tubes sonores. Si A B figure la longueur donnant l'ut sur le cor en fa, et A C la longueur donnant (au moyen du 1^{er} piston) le sib, B C représentera l'allongement produit par le 1^{er} piston; A D est la longueur donnant (au moyen du 3^e piston) le la, B D représentera l'allongement produit par le 3^e piston.

On sait d'autre part que pour 8 vibrations du sib (correspondant à la longueur A C), l'ut (correspondant à la longueur A B) en donne 9. Et comme les longueurs des tubes sont en raison inverse des nombres de vibrations, (par exemple: un tube 2 fois plus court vibre 2 fois plus vite) il en résulte que $\frac{AC}{AB} = \frac{9}{8}$ c'est-à-dire que l'allongement B C est le $(\frac{1}{8})$ de A B.

On verra de même que, puisque ut donne 6 vibrations pendant que la en donne 5, $\frac{AD}{AB} = \frac{6}{5}$ donc B D = $(\frac{1}{5})$ de A B.

L'allongement produit par les 2 pistons réunis, c'est-à-dire B C + B D, est donc de $(\frac{1}{8} + \frac{1}{5})$ de A B, soit $(\frac{13}{40})$ de A B.

Or, pour avoir la quarte inférieure d'ut il faudrait allonger A B de $\frac{1}{3}$. En effet, comme do produit 4 vibrations, pour 3 vibrations de sol, il faut que A E correspondant à sol soit les $\frac{4}{3}$ de A B, donc B E = $\frac{1}{3}$ de A B, soit les $\frac{13}{39}$ de A B.

L'allongement donné par les 2 pistons réunis étant $\frac{13}{40}$, il est donc un peu plus faible qu'il ne faudrait, et le son ainsi produit est un peu trop haut.

Représentons par B E' l'allongement de $\frac{13}{40}$; nous aurons:

$$\begin{array}{l} \text{A} \quad \text{B} \quad \text{E}' \quad \text{AE}' = 1 + \frac{13}{40} = \frac{53}{40} \text{ de A B.} \\ \text{A} \quad \text{B} \quad \text{E} \quad \text{AE} = 1 + \frac{13}{39} = \frac{52}{39} \text{ de A B.} \end{array}$$

Le rapport $\frac{AE}{AE'}$, soit $\frac{52}{39} : \frac{53}{40}$ nous mesurera l'intervalle qui sépare AE' de AE; il indiquera de combien le son produit par les 2 pistons réunis, est trop haut.

Ce rapport est égal à $\frac{160}{159}$, sensiblement plus petit que un comma $(\frac{81}{80})$.

On voit que la "fausseté" produite par la réunion des pistons III et I est, en somme, négligeable. Et de même celle produite par III + II, *a fortiori*. Quant à celle qui résulte de l'emploi des 3 pistons réunis, III + I + II, elle est de beaucoup plus considérable.

Le 3^e piston allonge de $\frac{1}{5}$, le 1^{er} allonge de $\frac{1}{8}$, le second allonge de $\frac{1}{15}$ (si l'on compte un demi-ton défini par le rapport $\frac{16}{15}$).

L'allongement total B F' est $\frac{1}{5} + \frac{1}{15} + \frac{1}{8} = \frac{4}{15} + \frac{1}{8} = \frac{47}{120}$. D'autre part si nous voulons baisser jusqu'à

que Do donne 64 vibrations, pour 45 de Fa#, donc $\frac{AF}{AB} = \frac{64}{45}$, B F = $\frac{19}{45}$. Et B F = $\frac{19}{45}$ est plus grand que B F' = $\frac{47}{120}$.

Pour évaluer l'intervalle, prenons le rapport de A F à A F' c'est-à-dire $\frac{64}{45} : \frac{167}{120} = \frac{512}{501}$ soit environ $\frac{51}{50}$. Cet intervalle n'est pas négligeable; il est sensiblement supérieur à un comma $(\frac{81}{80})$ mais un peu plus petit d'autre part qu'un quart de ton, le quart de ton étant à peu près $\frac{40}{39}$.

Doigtés du Cor à pistons descendants (○ signifie notes données sans pistons; I, avec le 1^{er} piston abaissé, II avec le 2^d abaissé, III avec le 3^e abaissé, I+II avec le 1^{er} et le 2^d, etc.)

Notes écrites⁽¹⁾
Cor en Fa

ou II (○ donne un sib très bas) ou II+I (I donne un lab très bas)
sib très bas) II+I (○ donne un lab haut)

II ○ II I III III+I (○ donne un sib très bas) ou II+I (I donne un lab très bas) (ou III) (ou II+I)

○ II I III III+II ○ II I III III+II III+I un peu trop haut trop haut d'un peu moins de 1/4 de ton

⁽¹⁾ Notes réelles, pour le *Cors en Fa*: à la V^{te} inférieure des notes écrites en *clef de sol*; à la IV^{te} supérieure de celles écrites en *clef de fa*. A l'aigu, certains cornistes peuvent donner exceptionnellement: *ut*#, *ré*, *ré*#, *mi*; toutes ces notes sortent en harmoniques naturels.

(ou II+I) (ou II+I) un peu trop haut trop haut d'un peu moins d'un 1/4 de ton

Disons tout de suite qu'avec les *sons bouchés* et les *mêmes pistons*, on obtient toute la série

chromatique ⁽¹⁾ de à (et même plus bas, à la rigueur).

assez difficiles

Piston ascendant. Si, tout en donnant aux 2 1^{rs} pistons le même rôle que précédemment (I=-1 ton, II=-1/2 ton), l'on construit le 3^e piston de manière qu'il hausse d'un ton (III=+1 ton), c'est-à-dire qu'il transforme le *cor en fa* en un *cor en sol*, il en résultera davantage de facilité pour jouer les notes aigües, par-

ticulièrement ⁽²⁾ et ⁽³⁾ qui sont respectivement les sons 12 et 16 du *Cor en sol*.

Les doigtés deviendront alors:

III III+II ○ II I III III+II (ou ○ (○ donne un sib très bas) (plutôt que II+I) (I donne un lab très bas) ou III (○ donne un lab haut)

II ○ II ○ II I (donne un sib très bas) (ou II+I) (I donne un lab très bas) ou III I (ou II+I)

⁽¹⁾ Sous réserve de certaine difficulté d'émission à l'extrême aigu comme à l'extrême grave.

⁽²⁾⁽³⁾ Notes écrites pour *Cor en Fa*, bien entendu.

sons bouchés ou lèvres desserrées

notes réelles	$b\overline{\sigma}$	2	3	etc.
sons	1			

De toute façon, la possibilité de changer instantanément le ton par la simple manœuvre d'un piston, constitue un réel perfectionnement. D'assez nombreux cornistes l'utilisent déjà; il est probable que d'ici peu l'usage en deviendra *général*. C'est pourquoi nous jugeons nécessaire d'en indiquer les doigts par les tableaux suivants:

bouché *son 2 du cor en fa*



Doigtés du *Cor en Sib haut* - (?)

il est entendu que pour tous ces doigtés l'on ajoute P (4 ^e piston, manœuvré par le pouce)	I + II difficile devant être amené et très tranquille	I — II très possibles	○ son 1 du cor en sib aigu	II + III	III	manquent pour le ton de sib aigu -----
--	--	--------------------------	-------------------------------------	----------	-----	---

II + III III (possible en bouchant) I + II I II son 3 II + III I + II III I II son 4

manque

manque I + II I II son 2 II + III III manque I + II I II son 3

(1) Je continue d'écrire tous ces exemples avec la transposition en usage pour le *cor en fa*; Ré  signifie donc Sol  note réelle.

Depuis ici, *meilleurs avec le ton de sib aigu*

Doigtés du Cor en fa


I+II+III I+III II+III (ou III)
 I+II I II *son 3* II+III (ou III)
 I II *son 4*
 I+II+III I+III II+III (ou III)
 I+II I II *son 2* I+II+III I+III II+III I+II I


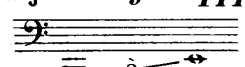
depuis ici les doigtés avec *cor en ut* sont bien préférables

possibles, bien amenés, avec le *ton d'ut*.





(1) Dans certaines musiques d'harmonie, il y a des *Cors en mi♭*.


Donc, ne traitons ici que du *Cor en fa*, avec l'éventuelle possibilité de le transformer (—cor double) au moyen d'un 4^e piston, en *si^b aigu* ou en *ut aigu*, selon la fabrication de l'instrument.


Ainsi que pour les anciens Cors, l'on distingue le 1^{er} et le 2^d cornistes (de même, le 3^e et le 4^e), et — autant que possible — il vaut mieux éviter de faire monter le 2^d et le 4^e, surtout à découvert, au-dessus de  Les notes les plus graves sont en général confiées au 4^e; mais il arrive souvent que l'on

écrive, même pour le second, des notes très basses. On trouve plus d'une fois  chez Saint-Saëns, en général pour le 2^d et le 4^e, unis (ex. début de la *Suite Algérienne*). Cette note donne une basse excellente, pleine, ample, qui d'ailleurs ne sera jamais *f* ni *ppp*; mais dans l'ensemble de l'orchestre elle peut sonner très doux. Le grave du cor (de  et surtout pour des nuances allant de *p* à *mf*)


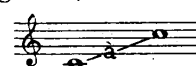
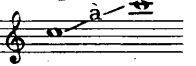

fournit des basses auxquelles on ne songe pas toujours assez — j'en donnerai plus tard des exemples, extraits surtout des partitions de Saint-Saëns. Les notes sont moins appuyées, moins puissantes que celles du basson, mais plus larges, plus majestueuses même.

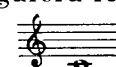



Pour le 1^{er} et le 3^e cor, s'ils peuvent monter en certains cas ⁽¹⁾ jusqu'à l'*ut aigu* (note écrite)  et même jusqu'au *re*  ⁽²⁾ il vaut mieux ne point leur demander de notes graves au-dessous du *mi*  (ou même du *sol*  lorsqu'ils viennent de jouer longtemps dans le haut). Ces indications de tessitures ne sont d'ailleurs pas absolument rigoureuses; certains compositeurs ne se gênent pas pour faire descendre n'importe quel cor jusqu'à l'*ut grave*: voyez notamment le thème si caractéristique du *Till Eulenspiegel* de R. Strauss, et le début du *Rheingold* de Wagner:



 R. Strauss
Till Eulenspiegel

et plus loin il monte à: 

D'autre part on ne redoutera pas de faire monter le second et même le 4^e Cors jusqu'au *fa[#]* ou au *sol*  dans un unisson des 4 Cors, parce qu'en ce cas ils n'ont aucune crainte de jouer. On trouve même, dans une œuvre d'Arthur Honegger:  A. Honegger
Pacific 231 (p.32)

Les notes que l'on peut appeler du *medium grave*, environ de  servent plus souvent à soutenir des harmonies qu'à chanter des mélodies (bien que cela soit possible). Les sons, comme dans le grave, sortent avec moins de souplesse et de rapidité que ceux du *medium supérieur*, c'est-à-dire de  et de l'aigu:  Toutefois l'instrument reste encore capable d'une certaine rapidité, à partir de  Mais au-dessous de ce *sol*, il vaut infiniment mieux écrire des notes plus lentes, et rien n'égale les belles tenues, d'une ou de deux mesures.

A partir de l'*ut*  le cor est beaucoup plus à son aise: il peut exécuter des traits assez rapides; et surtout il *chante*, de cette voix unique dans l'orchestre. A mesure qu'il monte le son devient plus ouvert, jusqu'à ces notes d'or de l'aigu (comme dit Verlaine dans la *Bonne Chanson*). On peut compter sur des nuances très subtiles, allant du *pp* au *ff*, dans toute l'étendue de  à  ou même depuis 

Au-dessus de l'*ut*  les *mf*, *f*, *ff*, sont bien la nature de l'instrument, qui ressort admirablement sur une assez grande quantité d'orchestre, surtout quand on écrit les cors à 2, et à partir du *mi*: 

(1) Lorsque cette note est bien *amenée*, c'est-à-dire en évitant de l'attaquer après un silence de quelques mesures, ou de la prendre par un grand intervalle.

(2) Cette dernière note se trouve dans certaines partitions anciennes, en général alors pour le *cor en sol* (son 16), par ex. dans *Judas Macchabée*, de Haendel.

Les *fa*, *fa*#, *sol*, semblent planer dans la lumière⁽¹⁾—mais plus que jamais je sens comme il est difficile de traduire par des mots l'impression que donne un timbre d'instrument... En réalité, il n'y a pas de mots pour qualifier l'émotion des notes du médium du cor, ni l'éclat ample et somptueux de l'aigu—jusqu'au *contre-ut* que, depuis certaines œuvres de Maurice Ravel, on a l'occasion d'entendre à l'orchestre, autrement qu'en des *Concertos* destinés à des tours de force de virtuoses.

TECHNIQUE DU COR À PISTONS. La pratique des pistons et les progrès considérables réalisés dans le sens de l'*agilité* permettent d'écrire aujourd'hui pour le Cor des traits rapides que jamais autrefois l'on n'aurait crus possibles! Mais il n'en faut point abuser,—d'abord parce que ces traits sont parfois fort difficiles et que seuls les peuvent jouer proprement d'excellents cornistes, ensuite parce qu'il n'est pas recommandable de galvauder ainsi la sonorité de ce noble et magnifique instrument,—enfin parce que cette sonorité est, malgré tout, plus belle et plus émouvante lorsqu'on écrit réellement des *phrases de cor*, de ces phrases *chantantes* où le son peut se développer à son aise (ainsi dans le *Nocturne* du *Songé d'une nuit d'été*), ou simplement de longues tenues, ou encore des sonneries de chasse, des appels héroïques (la fanfare de *Siegfried*),—ou enfin, telles évocations du mystère des vieilles forêts profondes (par exemple le *Quatuor de cors*, dans l'*Ouverture* du *Freyschütz*).

Si donc vous lui confiez certains traits fantaisistes que normalement l'on destinerait à des Bois (clarinette, hautbois, flûte), que cela soit—comme le fit Maurice Ravel—à bon escient et parce qu'il vous paraîtra indiqué, sans conteste, à cet endroit de votre œuvre, pour ce langage⁽²⁾: sinon, usez d'un autre instrument.

D'ailleurs, si agile qu'il soit devenu, l'on ne peut tout écrire pour le cor. Je ne saurais donner de précisions absolues, parce que les cas sont extrêmement divers; on peut cependant formuler quelques conseils.

Technique du cor à pistons: L'articulation, dans le médium et à l'aigu, peut être fort rapide; mais au grave, elle n'est guère dans les moyens normaux de l'instrument car le son ne peut sortir aussi vite que sur un violoncelle ou même sur une clarinette basse. Cela dépend, certes, des exécutants: il y a dans les *Maîtres Chanteurs de Nuremberg* des notes répétées assez basses, presque à vide; lorsque l'œuvre fut donnée pour la première fois en France au *Théâtre des Arts* de Rouen, le corniste éprouvait quelque embarras à les jouer bien égales, et douces; plus tard, à l'Opéra, le passage sonnait parfaitement. Il s'agit du monologue d'Hans

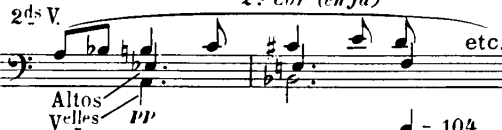
Sachs au début du second acte: ⁽³⁾



Un peu plus loin d'ailleurs, et dans le même mouvement (assez tranquille), c'est le second cor auquel incombent des notes répétées, plus basses d'une quinte, assez malaisées à bien "sortir":



Mais dès le 2^d temps de la 1^{re} mesure les cordes chantent





Alors le corniste est "sauvé"...


On peut compter, comme vitesse *maxima* dans le grave $\text{♩} = 104$ Et mieux vaut, alors, que les exécutants se puissent relayer.

Le *sol* est encore assez lourd $\text{♩} = 120$ et je ne conseillerais pas de dépasser $\text{♩} = 120$, au

maximum; au contraire, dans la partie haute du médium l'émission est facile et *beaucoup plus rapide*; si l'instrument peut alors réaliser l'*articulation double* ou même *triple*, il arrive à dépasser sensiblement la vitesse $\text{♩} = 120$, pour des traits tels que



⁽¹⁾ Ces notes, à partir même du *ré*  ne sont jamais réellement *pp* (excepté si l'exécutant les "voile" légèrement); toutefois après l'*attaque* on peut diminuer considérablement le son, au moins jusqu'à 

Si l'on veut de plus doux *pp* à partir du *la* note réelle  ils seraient dans les possibilités du *Saxophone alto*, ou du *Bugle en sib*, dont il est regrettable qu'on ne se serve pas davantage.

⁽²⁾ Ainsi également pour Richard Strauss, dont l'écriture pour le Cor est toujours caractéristique et motivée: voir dans *Till Eulenspiegel*.

⁽³⁾ Je rappelle que tous ces passages sont en notes écrites pour le cor en *fa*, et non pas en notes réelles.

Voici quelques exemples de notes répétées au cor, extraits d'œuvres modernes :

Presto ($\text{♩} = 160$)
Cors en fa

1^{er} Cor
2^d Cor
3^e Cor
4^e Cor

E. Lalo
Le Roi d'Ys
Ouvverture p.39

(Le passage précédent est difficile pour le 2^d et le 4^e Cors, mais ils se relayent, et jouent d'ailleurs au milieu d'un *ff* de l'orchestre).

Celui-ci, plus rapide, est à une tessiture beaucoup plus "maniable" :

($\text{♩} = 88$)
Cors en fa, à 2

Rimsky-Korsakoff
Sheherazade

De même :

Presto ($\text{♩} = 166$)
Cors en fa

M. Ravel, *L'Enfant et les Sortilèges* (page 6).

Cors en fa (jouant avec trompettes et flûtes également en doubles croches; les clarinettes et hautbois font des croches, ce qui montre que la rapidité des notes répétées du cor à cette tessiture, peut dépasser celle des clarinettes et hautbois).

($\text{♩} = 44$) (c'est à dire $\text{♩} = 88$)

Exemple de *staccato* rapide :

M. Ravel
Concerto
pour la main gauche
(p. 19)

Assez anciennement d'ailleurs on trouve, pour le cor, des notes répétées dans un mouvement vif, — ainsi

au début de la *Symphonie Italienne* de Mendelssohn :

All^o vivace
1^{ers} V.
2^{ds} V.

Fl.
Cl.
Bassons
Cors
en fa
(notes réelles)

Des notes plus rapides encore peuvent être jouées (ou du moins, on en donne l'impression) par le procédé déjà signalé pour la flûte (*flutterzunge*) et que certains musiciens ont étendu à tous les instruments à vent; on en citera des exemples plus loin.



Avant d'étudier les traits normaux, les difficiles, et les passages en "casse-cou", il convient de rappeler que le cor, autrefois l'instrument par excellence des *tenues*, peut garder une note du *medium* plus longtemps peut-être qu'aucun autre, des "bois" ou des "cuivres". Ces notes ne dépendent pas beaucoup de souffle (guère plus que celles du hautbois) et n'exigent pas que l'on appuie aussi fort, du moins dans les nuances modérées. Les Traités diffèrent légèrement au sujet de la *durée* que l'on donnerait à ces tenues; l'un dit: de 5 à 10 mesures d'un mouvement "moderato", selon la nuance et la tessiture (les sons graves dépendent davantage de souffle); un autre compte: pour $\text{♩} = 120$


ou 7 mesures *mf*; de $\text{♩} = 120$: 11 mesures *f*, 14 mesures *mf*, 25 mesures *p*. Cette évaluation est probablement trop optimiste, car 25 mesures de $\text{♩} = 120$ à $\frac{4}{4}$, cela correspond à 50 blanches, donc 50 secondes, ce qui suppose une respiration extrêmement longue. Nous pensons qu'il vaudrait mieux en retrancher un bon tiers (ou, pour plus de prudence, la moitié peut-être).

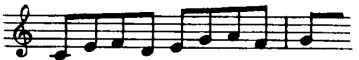
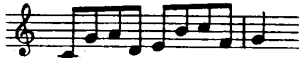

J'étudierai tout-à-l'heure, en détail, les *trilles* et les *batteries* que l'on peut normalement demander au Cor.


Les *gammes diatoniques*, dans tous les tons, et la *gamme chromatique*, sont possibles; soit *lié*, soit *détaché*, soit en combinant ces deux sortes d'articulation, et dans un mouvement assez rapide, en montant ou en descendant; plus difficiles, bien entendu, au grave en *staccato*. Les arpèges montants et réguliers, tels que ou liés ou détachés, ne sont pas difficiles,


même assez rapides. Les arpèges *descendants*, moins aisés, peuvent cependant s'écrire (surtout dans le *medium*), par exemple: (lié ou détaché). Toutefois ils offrent des difficultés dans le grave,



s'il faut les jouer *vite*. Au contraire, dans un mouvement modéré ils seront *toujours possibles*, aussi bien lié que détaché. — Si le trait contient *tout à coup* un intervalle plus considérable, il devient plus malaisé, et  est, naturellement, plus facile que:  d'ailleurs faisable.


Cela tient à ce que toutes ces notes sont faites par un changement de position et de pression des lèvres, et que ces changements sont plus considérables pour des intervalles plus considérables. Alors qu'aux *bois* l'on écrit sans crainte des sauts d'octave (ou même de plus grands: voir nos exemples pour la flûte et le basson) il est risqué d'exiger d'un cor, même à pistons, la même virtuosité (car en pareil cas la note se trouve déterminée par les lèvres, et pour un saut d'octave les pistons ne sont d'aucun secours). Donc, les grands intervalles sont, au cor, *beaucoup plus difficiles* que les petits, et surtout s'ils se présentent *alternativement en montant et en descendant*. En outre, s'il est possible à la rigueur de lier les notes dans un saut de sixte, de septième et même d'octave, cela devient plus périlleux pour la dixième, la douzième, etc., à cause du nombre d'harmoniques naturels sur lesquels on "glisse", et que l'on doit éviter de faire entendre s'il faut *lier* ces deux notes: 



Des traits tels que  faciles dans un mouvement modéré, et même très faisables en *legato*, restent *jouables* assez vite; mais celui-ci  est infiniment plus difficile: surtout *legato*, s'il le faut exécuter dans un mouvement rapide. On peut dire que "ce n'est pas du cor". L'exécutant pourra s'en tirer s'il est très habile; mais il vaut mieux éviter de lui offrir de ces passages gauches et qui ne sont pas dans le caractère normal de l'instrument. *A fortiori* n'écrira-t-on pas:  Si l'on tient absolument à ce trait, il faudra l'écrire pour

deux cors se succédant ainsi:  Et ce sera déjà bien assez difficile.


Ainsi donc, en règle générale, les mouvements conjoints sont plus faciles que les disjoints, et plus les mouvements sont disjoints plus ils sont difficiles, surtout s'il s'agit de monter pour aussitôt redescendre. Le motif célèbre de la *Symphonie pastorale* se trouve bien exécuté aujourd'hui par tous les cornistes, ou presque, — mais il n'est pas facile, et l'instrument étant en *Solo*, à vide, il y a de quoi être intimidé. Autrefois il arrivait assez fréquemment qu'à la 3^e ou à la 4^e mesure le soliste "flanchait" à ce saut d'octave:  Beethoven *Symphonie Pastorale*, début du *Final*.

Il va de soi que si les mouvements disjoints sont séparés par des mouvements conjoints, l'exécution est beaucoup plus facile, ainsi pour  très jouable, détaché ou lié, en *all.^o moderato*. et:  sans difficulté.

Dans les anciennes partitions il arrivait parfois que le *second cor* rencontrait des écarts assez considérables; cela tenait à ce que le compositeur ne pouvait écrire (en sons ouverts) le *ré*  et qu'en conséquence il remplaçait ce *ré* par celui de l'octave supérieure; par exemple dans ce passage:

 Beethoven *Symphonie Héroïque*, *Final* (X) au lieu de  difficile et gauche

que Beethoven eût certainement écrit si le cor avait pu donner le *Ré*.^(X)

Mais aujourd'hui, si d'une part la présence des pistons permet d'écrire le *Ré*, le *Fa*, le *Si*, le *Si b*, etc.  les cornistes d'autre part se trouvent en présence de maintes difficultés nouvelles que leur offrent les compositeurs, soit que ceux-ci le fassent par maladresse (ce qui peut arriver), ou par une confiance extrême en l'habileté de l'exécutant (confiance souvent motivée).

Le temps n'est plus où l'intervalle de sixte, dans un mouvement modéré, incitait Massenet à écrire

une variante "moins difficile":  Massenet
Manon, 2^d acte
air de Des Grieux:
("Comme l'oiseau qui suit...")

variante plus facile

Et de nos jours les cornistes ne jugent plus "trop difficile" le solo de *Siegfried Idyll*.⁽¹⁾ Ils parviennent sans "couacs" jusqu'au bout du trait de la fanfare de Siegfried:



p cresc.

Ils *lient* fort bien ce trait: ⁽²⁾






R. Strauss
Heldenleben

Et l'on peut considérer comme "sans danger", pour un bon corniste, des traits tels que les suivants:

All^o animato

Ch. Kœchlin
la Cité nouvelle

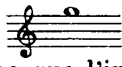


1^{er} Cor  (id.)  *Très vif* et:  R. Strauss
Till Eulenspiegel



2^e Cor

Parfois, ainsi que je l'ai déjà signalé, il faut alterner deux cors, pour éviter au même instrument des sauts consécutifs trop considérables et d'une grande difficulté. Le passage suivant ne serait point à écrire pour un seul cor; en le répartissant entre le 1^{er} et le 3^e, il devient jouable, quoique difficile


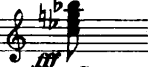
à la dernière mesure:  Ch. Kœchlin
The Seven Stars' Symphony
Final (Ch. Chaplin)

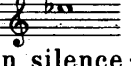
1^{er} Cor 3^e Cor

Nous avons déjà signalé que les attaques des sons aigus, au-dessus du *sol*  sont difficiles lorsqu'elles arrivent *après des silences* de plusieurs mesures; cela tient à ce que l'instrumentiste n'a plus de *repère* pour son attaque, et que s'il dispose mal ses lèvres la *moindre erreur d'émission* peut lui faire donner le son 11, ou 12, ou 13, ou 14. Néanmoins il arrive plus d'une fois que les musiciens d'aujourd'hui mettent les cornistes en présence de cette sorte de péril, — dont ceux-ci d'ailleurs, en général, triomphent. Mais je conseille vivement d'*éviter d'écrire une attaque, après silence, sur*  et sur  (le passage cité plus haut, du *Concerto* de Schumann, est un véritable *casse cou*).

Il est tout à fait normal de faire attaquer les *fa*, *fa*#, *sol* aigus  après silence; possibles aussi en saut d'octave; sans difficulté par intervalles de quinte, quarte, etc. et même sixte, ou 7^e à condition que cela ne soit pas vite; plus difficiles par intervalles de 9^e, de 10^e, de 11^e (cela dépend d'ailleurs de la rapidité du mouvement); on peut même jouer  bien que cela ne soit pas facile.

Quant aux attaques plus hautes, on citerait:

(après un silence)  I. Strawinsky
Renard (p. 39) (après un silence)  4 Cors M. Ravel
l'Enfant et les Sortilèges (p. 19)
A. Schoenberg
Erwartung (p. 16)

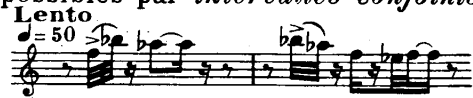
Il y a également un *mi* *b* *note réelle*  dans le *scherzo* de la *Reine Mab*, du *Roméo et Juliette* de Berlioz; l'attaque est faite après un silence; mais le musicien a écrit cette note pour un cor en *la* *b*; elle était, dans ces conditions, moins difficile à donner que la même *note réelle* sur cor en *fa* à pistons descendants. Aujourd'hui les cornistes arrivent à la sortir, en général, sans *couac*.

⁽¹⁾ Comme la légende veut que cela soit arrivé lors d'une répétition, Ch. Lamoureux ayant inscrit ce morceau au programme.

⁽²⁾ On rappelle ici qu'entre le *si* *b* (clef de *fa*) et le *ré* (clef de *sol*) il n'y a qu'une tierce, et non une dixième, — par suite de l'écriture en clef de *fa*, qui transpose les sons à la *quarte inférieure* des sons réels pour le cor en *fa*.

Quant aux notes *très élevées*, elles sont possibles par *intervalles conjoints*, ou de *tierce*, ou même de *quarte*; *plus difficiles par quinte*, mais pas impossibles. — On peut donner en exemples:

Lento $\text{♩} = 50$



M. Ravel
l'Enfant et les Sortilèges (p.180)
(thème de l'Ecureuil)

Andante $\text{♩} = 100$



M. Ravel
Concerto pour piano et orchestre

(avec arpèges de basson, flûte, petite flûte, et sur tenues des cordes).



M. Ravel
l'Enfant et les Sortilèges (p.185)

1^{er} Cor



Ch. Kœchlin
Hymne à la Jeunesse (p. 86)

3^e Cor (avec cordes *f*, trompettes et saxophones)
(sort très bien)


Dans *Erwartung* d'A. Schoenberg, nous trouvons des passages bien plus difficiles, et cela résulte du style même de l'auteur, qui (comme nombre de musiciens de l'«Europe centrale») procède souvent par grands

intervalles en sauts brusques et violents:



A. Schoenberg
Erwartung, p. 19

(trait doublé par Altos et Violoncelles)
Ici le musicien a bien discerné qu'il était nécessaire d'alterner les deux cors. Ces triolets n'en sont pas moins *fort difficiles*.



A. Schoenberg
Erwartung, p. 20

$\text{♩} = 80$

sans difficulté

plus difficile

encore davantage, et que je conseille vivement de ne pas écrire à l'orchestre.

à 2

à 4

très difficile aussi, le saut de 7^e et dans ce mouvement.

On verra, quand nous traiterons de la *voix humaine*, que Schoenberg l'écrit parfois aussi avec de grands intervalles. D'ailleurs il y en a déjà dans *Parsifal* (rôle de *Kundry*). Pour le cor, le poème lyrique d'*Erwartung* nous donne en exemple:

$\text{♩} = 48$



(très difficile, surtout legato!)

Nous engageons les jeunes musiciens à s'abstenir *absolument* de tels intervalles, ou du moins — s'il leur plaît d'écrire ainsi — de les confier à d'autres instruments que le Cor.

Mais lorsqu'il s'agit de *gammes* (diatoniques ou chromatiques), on peut réaliser une vitesse assez consi-

dérable, atteignant facilement la double croche de $\text{♩} = 144$, ainsi:



Ch. Kœchlin
Hymne à la Jeunesse (p. 49)

Voici quelques autres exemples «d'écriture moderne» du Cor:


Cors, à 4



A. Honegger, *Pacific* 231

(Très haut pour 2^e et 4^e Cors, mais étant donné qu'ils jouent tous les 4 à l'unisson, le passage est moins périlleux qu'on ne le croirait; en outre, les *Sib* sont bien amenés).


3 Cors



M. Ravel, *Daphnis et Chloé* (p.52)

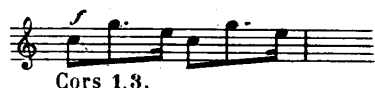
(Effet humoristique très curieux — rires de la foule; plus difficile pour le 1^{er} Cor que pour les deux autres; néanmoins jouable parce que le mouvement n'est pas très rapide).

Cors 2 et 4 avec V^{er}elles, etc.



R. Strauss, *Heldenleben* (p.17)

Très faisable, quoiqu'un peu haut pour 4^e; l'intervalle de tierce amène très bien le *fa* aigu.

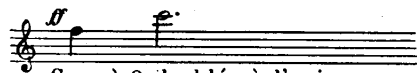


Cors 1.3.

et de même pendant 6 mesures

R. Wagner, *Siegfried*. (1^{er} acte, p. 121)

Assez fatigant à la longue, mais jouable par de bons cornistes.



Cors, à 2, doublés à l'unisson par une trompette, et à l'octave grave par 2 cors.

Ch. Kœchlin, *Etudes Antiques* (final)L'attaque de l'ut suraigu serait périlleuse, par cet intervalle de 7^{te}, pour un seul cor; à plusieurs instruments, elle est possible car ils se soutiennent mutuellement; d'ailleurs il y a la doublure par la trompette.

Quant à l'écriture ancienne de cet instrument, elle montre qu'au temps de J. S. Bach les cornistes possédaient une virtuosité singulière; et si l'on trouve aujourd'hui des exécutants de première force capables de jouer ces passages sans trop d'accrocs, nous ne saurions conseiller aux jeunes musiciens d'en écrire de pareils:



Cor en fa

puis

très difficile

J. S. Bach
Oratorio de Noël
(p. 166-167)

Cor en fa

(id.)



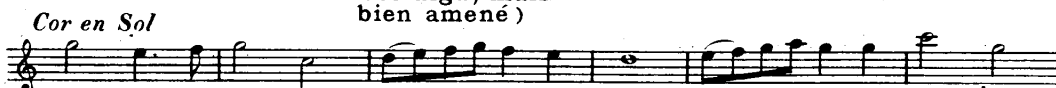
Cor en fa (c)

(id.)

Ce curieux passage montre que le corniste utilisait le son 11, successivement, pour *fa* et *fa* (en un temps ou les sons bouchés n'étaient pas encore employés). C'est par les lèvres qu'il arrivait à baisser ou à hausser légèrement ce son 11. On verra d'autres exemples analogues pour les trompettes simples écrites par J. S. Bach.

Cor en fa

(très aigu, mais bien amené)

J. S. Bach
Cantate: Am Feste Mariæ Ver Kündigung

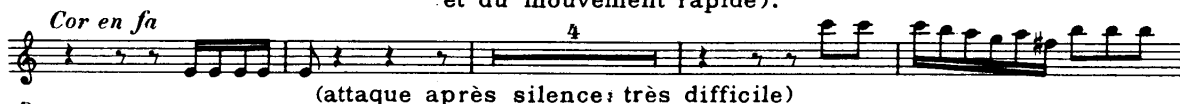
Cor en Sol

(de même)

etc. Haendel
Judas Macchabée
(acte III, chœur)

Cor en fa

(difficile à cause du saut d'octave et du mouvement rapide).

J. A. Hasse
Te deum laudamus

Cor en fa

(attaque après silence: très difficile)

J. S. Bach
(*Cantate N° 52*
Falsche Welt...)

Presto

Cor en Sol

(difficile dans ce mouvement; style de basson plutôt que de cor.)

J. Haydn
Symphonie en Sol majeur

Andante

Cor en fa

(très difficile)

G. Rossini
Elisabeth

Cor en fa

"Sehr schnell" (= très vite) (difficile à cause du mouvement)

R. Wagner
Les Maîtres-Chanteurs
(3^e acte)

DIVERSES MANIÈRES D'ATTÉNUER OU DE RENFORCER LE SON. Nous distinguerons, en fait d'atténuation, celle par les sons bouchés et celle par la sourdine. Elles ne sont pas exactement pareilles.

Sons bouchés. J'ai dit plus haut qu'on pouvait adoucir un peu le son en bouchant très légèrement; ce procédé ne baisse presque pas les notes et dans un mouvement calme on rétablit la justesse en forçant un peu avec les lèvres. On obtient ainsi les sons voilés, comme les désigne Gustave Charpentier dans

Louise, notamment pour les mesures suivantes du premier acte :


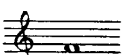


Louise:

Que puis-je

fai re?

Cors
sons voilés
(notes réelles)Clarinettes
(notes réelles)G. Charpentier
Louise, p. 14A d'autres moments, toujours au 1^{er} acte de *Louise*, nous trouvons l'emploi des sons bouchés. On sait que toutes les notes du cor à pistons peuvent être données "bouchées à 1/2"; il suffit pour cela de prendre le doigté qui donne, en sons ouverts, la note supérieure d'un 1/2 ton à celle que l'on veut entendre ;


ainsi, pour avoir  en son bouché, on met le 1^{er} piston, qui normalement donne  Charpentier écrit:

(notes réelles)
Cors
sons bouchés.

Clarinette
(notes réelles)

etc.

Harpe



Louise
1^{er} acte, p. 5

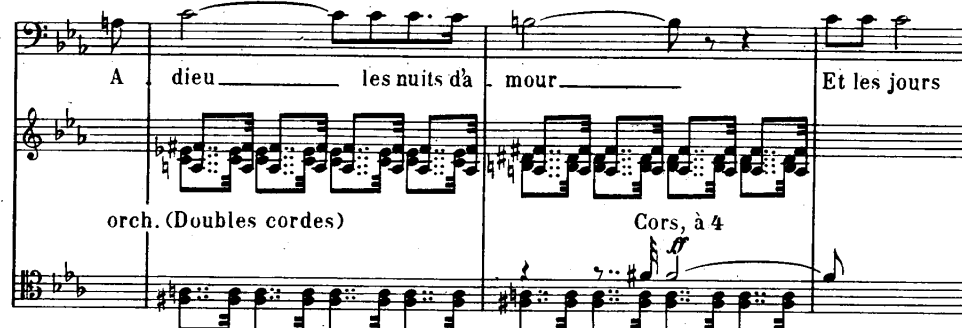
Les *sons bouchés*, dans le *pp* et le *p*, ont *beaucoup de douceur* et leur timbre est *effacé*, plus que celui des sons que l'on obtient avec la sourdine. On peut, dans le *medium* de l'instrument (comme pour l'exemple ci-dessus, de *Louise*), obtenir des *ppp* extrêmement discrets, et qui restent *veloutés*. Moins *p*, le caractère change; ces notes bouchées deviennent angoissées dès le *mf*, ou menaçantes dans la nuance *f*, surtout si l'on force le son de façon à *cuvrer*. Certains compositeurs modernes affectionnent ce moyen jusqu'à l'employer peut être un peu trop souvent. Mieux vaut ménager cet effet très spécial, il n'en *portera* que mieux. Ainsi, dans la *Scène de l'Eglise*, de *Faust*, soulignant les malédictions de Méphistophélès:

Méphistophélès

A dieu les nuits da mour Et les jours

orch. (Doubles cordes)

Cors, à 4



Gounod
Faust
(Scène de l'Eglise)

(Ce passage, étant écrit pour *Cors simples*, le *Fa#* doit évidemment être joué en *sons bouchés*.)

Il serait facile de citer d'autres exemples; mais celui-ci, très caractéristique, a l'avantage d'être (on l'espère, du moins) dans toutes les mémoires.

On écrit aussi les sons bouchés pour remplacer la sourdine, si le temps fait défaut à l'instrumentiste pour mettre cet accessoire dans le pavillon du cor.⁽¹⁾ Ainsi le passage suivant de l'émouvante *Habanera* de Ravel (dans sa *Rhapsodie espagnole*) ne peut être qu'en *sons bouchés*, quoique sur la partition


d'orchestre on lise: "*sourdine*": Cors  *Rhapsodie espagnole, Habanera* (p. 38)

A noter également un emploi très réussi des sons bouchés, dans cette même suite:

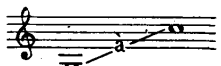
76

mf

Cor, sons bouchés.



M. Ravel
Rhapsodie espagnole, final (p. 76)

Il va de soi que tous les *sons bouchés* dont nous venons d'indiquer l'emploi, se font en bouchant à $\frac{1}{2}$, pour baisser d'un demi-ton. Il serait possible d'obtenir, sur une grande partie de l'étendue du cor, et dans tous les cas pour tout le *medium* de  les sons rauques et incertains que réalisaient

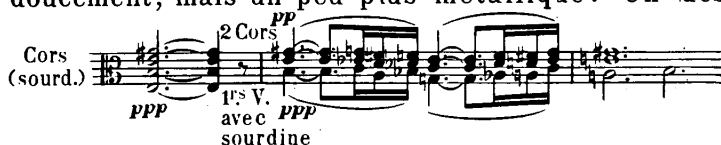
les anciens cornistes, en *bouchant à fond* de manière à baisser la note d'un ton.

Rien ne dit qu'on n'en puisse pas tirer un parti très caractéristique, surtout si l'on veut réaliser avec ce timbre étrange, un accord étrange lui-même. Dans ce cas, le mieux serait de mettre les Cors à 2 pour chaque note de l'accord, ce qui exigerait 6 ou 8 cors. (Dans une salle de dimensions restreintes, il ne serait pas nécessaire de doubler ainsi chaque note).

La *Sourdine* est un appareil qu'on enfonce dans le pavillon; il faut compter, pour cette opération, de 2 à 3 mesures d'un *moderato* à 4 temps. (On l'enlève un peu plus rapidement). Elle a l'avantage *pratique* de ne pas baisser les notes, ce qui permet à l'exécutant une lecture plus facile. La sonorité est moins éteinte que celle des sons bouchés, mais elle peut se faire très douce. Il existe des sourdines qui n'assourdissent presque pas: mieux vaudrait en général ne point les utiliser! du moment qu'on la met, c'est pour en obtenir un effet caractéristique et non pour atténuer très légèrement le son. (Ou bien, on pourrait spécifier l'usage de l'une ou de l'autre de ces sourdines, suivant le cas). Reconnaissons d'ailleurs que les instrumentistes emploient le plus souvent la "*vraie sourdine*". Elle donne une sonorité argentée et voilée tout à la fois, qu'on est heureux de trouver et qu'en somme rien ne remplace à l'orchestre;

⁽¹⁾ Les sons bouchés peuvent se faire instantanément.

elle nous semble intermédiaire entre celle des clarinettes *pp*, et des instruments à cordes en sourdine; c'est aussi comme des bassons qui joueraient très doucement, mais un peu plus métallique. Un des meilleurs exemples est celui, bien connu, des cors à la fin du *Prélude à l'Après-midi d'un Faune*: (sourd.)



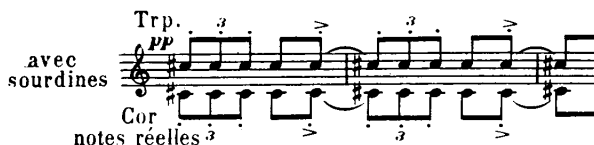
Plus récemment, on a pu en trouver de nombreux exemples chez Claude Debussy, surtout concurremment avec la flûte et le basson (j'en citerai dans le Chapitre III).

Les cors avec sourdine peuvent former une sorte de *groupe autonome*, dont la sonorité si particulière émerge, en quelque manière, sur des harmonies d'un autre ton:



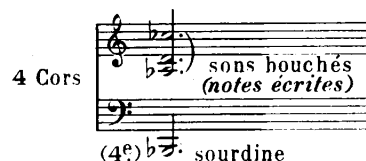
Ch. Kœchlin
Nuit de Walpurgis
classique

Citons encore un passage très réussi dans la *Rhapsodie Espagnole* de Ravel:



M. Ravel
Rhapsodie espagnole
(Habanera)

Dans cette même œuvre nous trouvons aussi:




M. Ravel
Rhapsodie espagnole
(p. 8)

Il est probable que le 4^e Cor joue ici en *sons bouchés*, et non avec la *sourdine*. — A. Casella écrit plus bas encore:



A. Casella
Notte di Maggio
(p. 8)

Je ne pense pas non plus que les instrumentistes mettent ici la sourdine. Je suis même certain du contraire; d'ailleurs il est facile de la remplacer par les sons bouchés.⁽¹⁾

Au-dessus du mi grave  la sourdine peut s'employer pour toute l'étendue (ou peu s'en faut) du cor.

Dans *Erwartung*, A. Schönberg écrit:




A. Schönberg
Erwartung
(p. 46)

Un excellent exemple de l'usage des *sour-dines* dans le *medium* du cor nous est donné à la fin de *Petrouchka*, de Strawinsky:

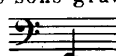



I. Strawinsky
Petrouchka
(p. 155)

Dans le grave, A. Honegger utilise la sourdine pour le *mib* ^{note écrite} (Cor en fa)  au début de *Pacific 231*.

Les sons *ff*, cuivrés, peuvent s'émettre *avec la sourdine*, comme les *sons bouchés*⁽²⁾; il n'y a pas grande différence, sinon que le cuivré avec sourdine me semble devoir être *plus sonore, plus timbré*.

En *sons ouverts*, le cor peut également cuivrer, c'est-à-dire que l'on *force* de manière à produire un timbre qui rappelle un peu celui des *trompes de chasse*. Remarquez d'ailleurs qu'avec une embouchure de trompe de chasse on donne la sonorité de cet instrument, sur le cor à pistons. Mais les cornistes, habitués à leur embouchure de cor (et chacun a *son* embouchure, qu'il préfère ne point changer) ne se prêtent pas volontiers à l'usage d'une embouchure de trompe de chasse. (Ils "cuivrent" fort bien avec celle du cor).

⁽¹⁾ Tous les cornistes disent qu'avec la sourdine les sons graves sortent mal, ou même point du tout. En principe, il vaut mieux ne point l'employer au-dessous du *mi*, note écrite:  Pour les notes plus basses on utilisera les *sons bouchés* à la main.

⁽²⁾ On les indique souvent, dans les partition modernes, par une croix au-dessus de la note: 

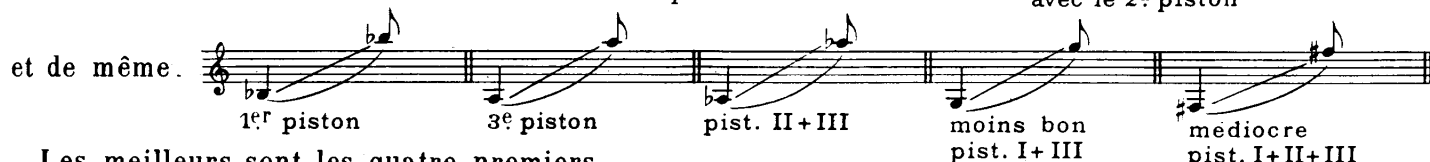
Enfin, pour augmenter à l'extrême la sonorité, on indique parfois: "pavillons en l'air". Ce procédé, fort ancien, se trouve encore en des œuvres modernes:



4 Cors, pavillons en l'air

Glissando. Considérons la suite des harmoniques naturels depuis le son 4 jusqu'au son 16; tous ces sons peuvent être donnés, les uns après les autres, rapidement, par une sorte de *glissando*; il y a bien certaines notes dont la justesse n'est qu'approximative (les sons 7, 11, 13, 14), mais dans l'ensemble cela n'a rien qui puisse gêner et ce glissando peut sonner comme une fusée dont l'accent vigoureux vien-

dra renforcer la sonorité. On aura donc ⁽¹⁾:



Les meilleurs sont les quatre premiers.

Trilles majeurs "naturels". Il s'agit ici des trilles faits avec les lèvres seules, et qui dérivent de ceux du cor simple. Les seuls tout-à-fait justes sont: ⁽¹⁾ et ⁽²⁾

Mais comme on estime en général que dans un trille la justesse parfaite n'est pas absolument nécessaire, on admet aussi l'usage des trilles majeurs suivants: ⁽³⁾ ⁽⁴⁾



De (5) dérivent:
(avec la 2^{de} note du trille trop basse)



De (4) dérive: ^{II II}
(fa trop bas)

De (2) dérivent: ^{2d piston}

et d'autres plus bas, mais qu'il est plus simple d'exécuter comme dérivant de (1)

De (1) dérivent: ^{pist. II I (ou I. II) III. II. III. I. III. II. I.}
(notes un peu hautes)

De (3) dérivent: ^{(sol trop bas) (fa# trop bas) pist. III. I. (la réunion des pistons donnant des notes un peu hautes, et le fa venant, d'autre part, d'un sib bas, il se trouvera à peu près juste) pist. I. II. III. (même remarque; fa# un peu haut mi à peu près juste)}

En résumé, les trilles majeurs qui se font avec les lèvres, sont possibles sur toutes les notes qui

vont de (inclus) à (inclus)

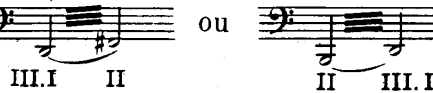
Trilles majeurs au moyen des pistons. Théoriquement, tous les trilles doivent être faisables de la sorte. Mais parfois le doigté donne lieu à certaines difficultés. Lorsque le trille se fait en ne déplaçant

⁽¹⁾ On peut même commencer les *glissandos* depuis le son 3, ou même le son 2.

qu'un seul piston, cela va tout seul; s'il s'agit d'appuyer sur 2 pistons à la fois c'est déjà un peu plus "lourd"; et si le doigté veut qu'on *abaisse un piston* tandis qu'on *en élève deux autres*, c'est assez gauche:



Le plus difficile serait l'alternative de III, I et de II, mais elle ne correspond à aucun trille. C'est le doigté d'une batterie telle que



l'occasion de faire jouer rapidement, à cause de la lenteur d'émission de ces notes graves.

Ajoutons que les cornistes habiles préfèrent, lorsque cela est possible, *triller avec les lèvres*, et même si la justesse n'est point parfaite. (Le trille par les lèvres a plus de caractère, plus de force). Quand on peut ainsi faire le trille avec *le même doigté pour les 2 notes*, c'est-à-dire simplement *au moyen des lèvres*, cela vaut toujours mieux qu'avec la manœuvre d'un ou de 2 pistons. (Nous donnerons tout-à-l'heure un tableau complet des trilles du Cor à pistons, et des doigtés possibles).

Trilles mineurs du Cor à pistons. Ces trilles sont tous faits par les pistons, à l'exception de celui-ci, qui se fait par les lèvres:



(difficile à cause de sa tessiture, mais très possible quand le *si* est bien amené.) ainsi que les suivants,



On peut encore, à la rigueur, considérer comme "trille mineur" celui donné par les sons 10 et 11:



Je sais bien qu'on l'a déjà indiqué comme trille majeur, avec cette mention:



voyons, chez J. S. Bach, le son 11 employé tantôt comme *fa#*, tantôt comme *fa#*. Convenons donc que l'on puisse, à l'occasion, utiliser comme *mineur* ce trille des sons 10 et 11, ainsi que ceux qui en dérivent



Ajoutons enfin que, plus on va vers le grave, moins les trilles sont bons: 1° parce que certains d'entr'eux demandent un doigté incommode 2° parce que l'émission devient plus difficile. Toutefois, même à l'extrême grave, je ne les considère nullement comme inutilisables (surtout mineurs, et donnés par un doigté simple); il en peut résulter des effets assez humoristiques; rien dans les timbres et les ressources des instruments ne doit être négligé.

Voici les tableaux des *trilles majeurs* et des *trilles mineurs* du cor à 3 pistons descendants. (Si l'on voulait dresser ceux qui correspondent aux systèmes de cors doubles dont un piston est ascendant, on n'aura qu'à se reporter à la "tablature" donnée plus haut.)

Trilles majeurs du cor à pistons descendants (ceux dont le doigté est pareil pour les 2 notes, se font avec les lèvres et sont considérés, par les instrumentistes, comme meilleurs).

I I		I, II I, II		O O		II, III II, III		II, III I		O O		sons 12 et 13.	
		ou III III		sons 14 et 15				doigté gauche, à éviter		sons 13 et 14.		(lab haut, sib bas)	
				(la haut)								(lab bas)	
O		III ou I, II		II II		I I		I I		O		sons 10 et 11	
		possible, mais on préfère le précédent		(sol# bas)		(sol bas)		(on préfère le précédent)		ou II, I III, I		(fa# bas)	
												(fa# bas)	
O		II		II II		II I		O O		II II		O O	
		juste; mais on préfère les précédents		(fa bas)		doigté gauche		(sons 9 et 10)		id.		(sons 8 et 9)	
						excellent						excellent	
I I I		O		II, I II, I		II, I II		II		III, II III, II		III, II I	
		id.		possible (on préfère le précédent)		ou III III		Bon		possible (on préfère le précédent)		Bon	
												doigté gauche	
												Bon	

III ou II. I possible (on préfère le précédent) sons 6 et 7 la haut II II II III. II I I I I ou III III Bon (fa# haut)

III. II III. II II I I. II II possible Bon I II I. II I Bon possible (fa haut) doigté gauche Bon

III. II III. II I possible doigté gauche Bon III II III. II I I I. II II III. II I (le sib vient de mi b) possible Bon possible doigté gauche

(Ces trilles dans le grave sont plus risqués comme émission, et ne sont que rarement employés)

III. I III I. II. III II. III possible possible possible mais lourd possible guère praticables plus bas

Trilles mineurs du cor à pistons descendants

(sons 16 et 17) difficile à cause de très difficile; il faut que le do soit préparé II II id. (on préfère les précédents, dont le doigté est le même pour les 2 notes du trille)

I II doigté gauche, (ou II II) à éviter (ces trilles sont issus de do-réb ou de si-do) II. I II. I II. I I ou III (on préfère les précédents) III. II III. II sons 12 13 (lab haut) (qu'on préfère cependant à O - II. III)

II O I II I I II. I II. I II O O II II O O II Bon doigté gauche (fa# haut) bon doigté, mais le ou III suivant sonne mieux (fa b haut)

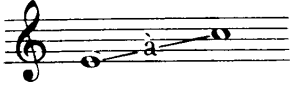
I O I II O II II. I I III. II III O III. II II Bon doigté gauche (son 7) meilleur très possible id. id. très facile

II O I II I. II I O III II O I II I. II I III. II III Bon, facile doigté gauche très possible Bon (mieux que O - I. II) Bon, facile doigté gauche (très possible) id. plus difficile comme émission à mesure que l'on descend

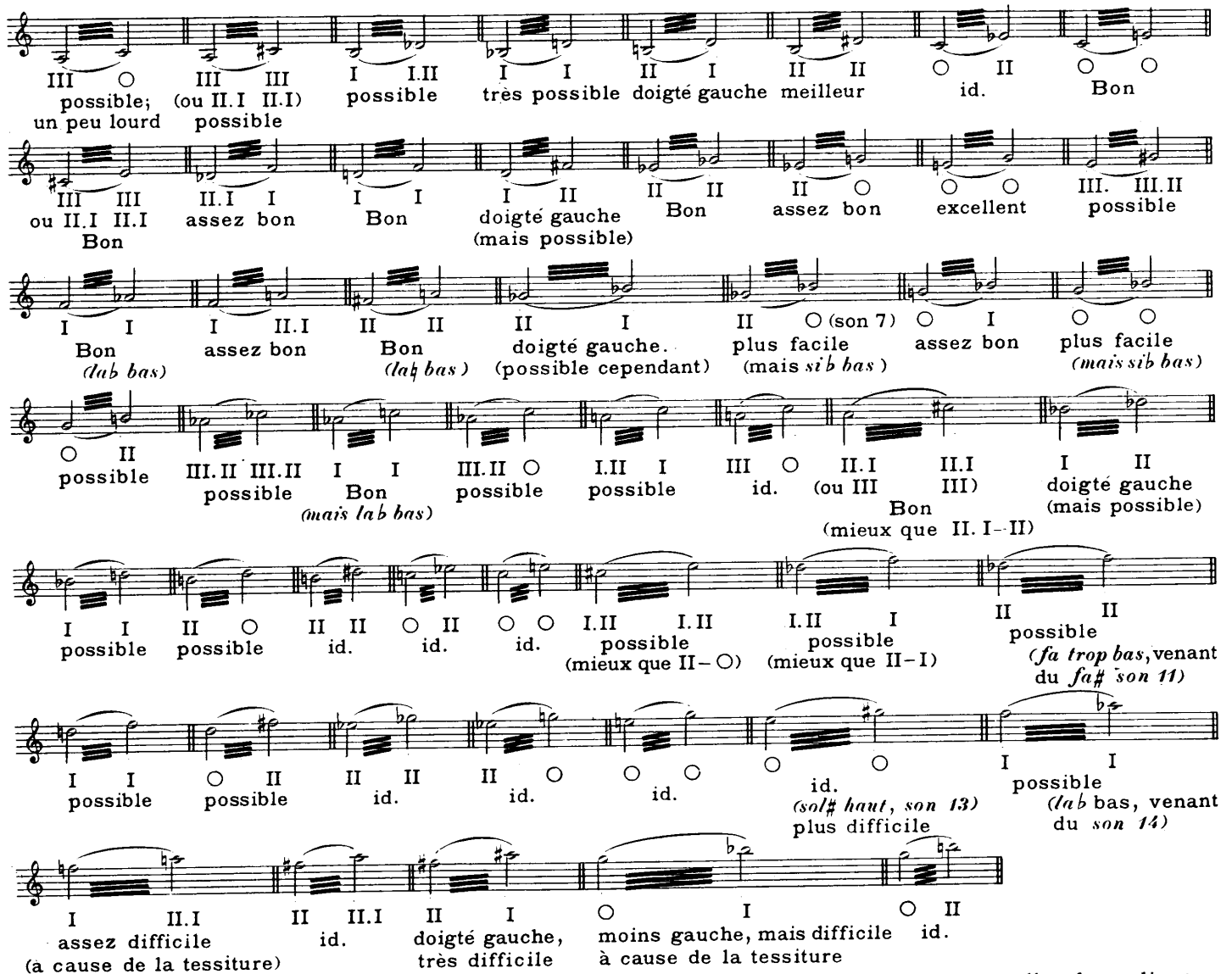
III. II possible mais "lourd" Bon doigté gauche possible possible, un peu plus lourd doigté très gauche

III. II. I III. I possible possible mais lourd, et meilleur mais un peu lourd difficile comme émission mais difficile comme émission (le meilleur des trilles dans le grave)

à peu près inusités au-dessous ; si l'on veut des trilles (maj. ou min.) à cette tessiture grave, on emploie le Tuba, ou le Contrebasson.

Batteries. Le Cor est si souple dans le medium, surtout de  qu'il lui est possible

de jouer certaines *batteries peu espacées*. Elles n'offrent guère plus de difficulté que les *trilles majeurs*, si le doigté s'y prête. On préférera toujours les batteries dont les 2 notes se feront avec le même doigté. Voici le tableau des meilleures batteries de tierces mineures et de tierces majeures:



III possible; (ou II.I II.I) un peu lourd

III III possible

I I.II possible

I I très possible

II I doigté gauche meilleur

II II id.

II Bon

III ou II.I II.I Bon

II.I I assez bon

I I Bon

I II doigté gauche (mais possible)

II II Bon

II II assez bon

II II excellent

III. III.II possible

I I Bon (lab bas)

I II.I assez bon

II II Bon (la \sharp bas)

II I doigté gauche. (possible cependant)

II (son 7) plus facile (mais sib bas)

I assez bon

I plus facile (mais sib bas)

II possible

III.II III.II possible

I I Bon

III.II possible

I.II I possible

III id.

II.I (ou III) Bon

II.I I doigté gauche (mais possible)

(mieux que II. I-II)

I I possible

II possible

II II id.

II id.

II id.

I.II possible (mieux que II-○)

I.II possible (mieux que II-I)

I possible

II possible (fa trop bas, venant du fa \sharp son 11)

I possible

○ II possible

II id.

II id.

II id.

id. (sol \sharp haut, son 13) plus difficile

I possible (lab bas, venant du son 14)

I II.I assez difficile (a cause de la tessiture)

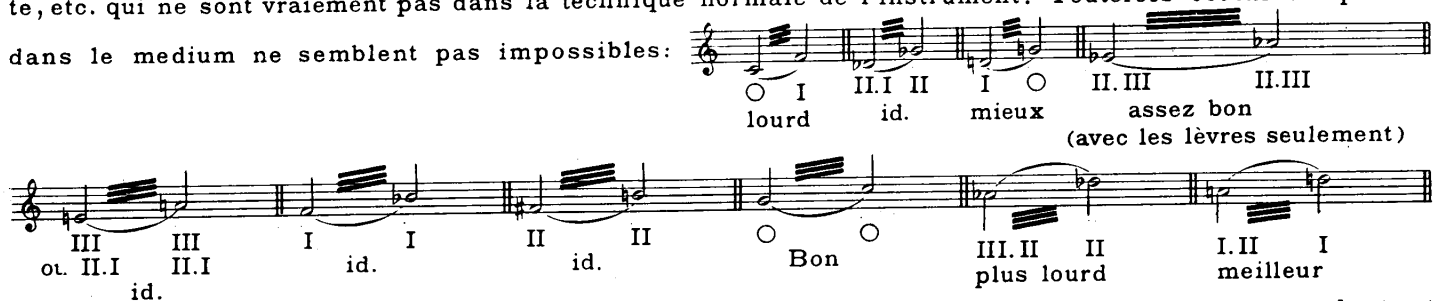
II id.

II II.I doigté gauche, très difficile

II I moins gauche, mais difficile à cause de la tessiture

○ id.

Toutes ces batteries, qui sont très possibles dans un mouvement assez vif, (surtout celles du medium), ne sont guère employées avec la vitesse d'un trille parce que les compositeurs pensent un général qu'elles ne sont point faisables et qu'ils les remplacent par 2 cors en tierces jouant des notes répétées rapidement, ou en *flutter-zunge*. Nous croyons que c'est ainsi qu'il faudrait remplacer les batteries de quarte, quarte augmentée, quinte, etc. qui ne sont vraiment pas dans la technique normale de l'instrument. Toutefois certaines quartes dans le medium ne semblent pas impossibles:



○ I II.I II I II III II.III

lourd id. mieux assez bon

(avec les lèvres seulement)


III ou II.I II.I id. I II id. II Bon

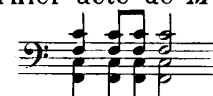
III.II II plus lourd

I.II I meilleur

CARACTÈRE, UTILISATION DU COR. Ce magnifique instrument (le plus beau peut-être de tout l'orchestre), à cause de son timbre lui-même, si particulier, comporte moins de diversité que le hautbois ou le basson. On l'entend toujours chanter dans l'*Ouverture* du *Freyschütz* ou le *Songe d'une Nuit d'été*. On évoque les fanfares victorieuses de "Princes Charmants" au milieu de forêts enchantées, ou bien encore les rêveries du soir, sur la grève... Mais il y a des accents tout autres du cor, notamment

humoristiques (chez Strauss, voir *Till Eulenspiegel*); il y a des appels terrifiants (ceux de la *Chasse fantastique* dans le *Freyschütz*, et dans la *Légende de Saint-Julien l'Hospitalier* —trop oubliée— d'Erlanger). Différent encore, le motif si gai et si clair de la *Symphonie en la* de Beethoven, comme aussi la fanfare des trois cors de la *Symphonie Héroïque*. Sans compter le mystère nocturne et féérique de la sourdine ou des "sons bouchés". Ainsi donc, le rôle *mélodique* du cor est déjà considérable, et plus varié qu'on ne croirait tout d'abord. Mais à cela ne se borne pas son utilisation à l'orchestre, car, outre les *grands appels* de 4 ou 6 cors à l'unisson, outre les *trios* ou *quatuors* en timbre pur ou avec bassons (ouverture du *Freyschütz*, *Choral* de l'entr'acte des *Maîtres Chanteurs* etc.), cet instrument s'emploie sans cesse pour faire *des fonds*, ou *réaliser des accords* avec les bois (ou avec les cuivres), ou *doubler des parties* d'instruments à cordes. Tantôt ce sont les 4 cors qui se chargent du rôle harmonique, accompagnant un chant de violons et bois, tantôt ils viennent renforcer des accords de flûtes, clarinettes, hautbois et bassons; tantôt ils donnent une magnifique ampleur aux cordes, soit en doublant un grand unisson (ex. *prélude de l'Arlésienne*), soit par de simples tenues en octaves, comme il arrive souvent chez Haydn, chez Mozart, chez Beethoven. — Ils peuvent aussi, unis à des bassons ou à des clarinettes, rendre l'ensemble plus large, plus "cossu"; ils augmentent ainsi l'intensité des bois, le volume des cordes; ils adoucissent les cuivres et leur donnent une plénitude singulière. Parfois *une note* de cor (une seule) suffit pour soutenir un récitatif vocal après l'attaque du premier temps, en croche, aux cordes; parfois enfin,

comme dans la "partie d'échecs" du *Roi de Lahore*, les *pizzicati* des cordes  se trouvent doublés par des cors. Enfin, comme je l'ai déjà signalé, le grave de l'instrument fournit des *basses superbes* (quoique pas très puissantes), auxquelles on ne songe pas suffisamment. Nous en trouvons un usage des plus heureux au dernier acte de *Mireille*, dans le tableau des *Saintes Maries de la Mer*, avec

le refrain obstiné des 4 Cors:  qui donne si bien l'impression d'une foule rustique, pieuse

et recueillie. Ces 4 cors sont une de ces trouvailles comme souvent en fit Gounod, et si naturelles, si bien en place qu'on ne songe même pas à s'étonner de la réussite.

Aux chapitres III et IV nous aurons l'occasion de revenir en détail, avec de nombreux exemples, sur ces rôles différents du cor à l'orchestre; il n'est pas utile d'en charger cette étude (déjà longue) d'un instrument admirable, aux ressources nombreuses, mais qu'il est difficile de bien écrire parce que, la plupart du temps, on le connaît mal. Puissions nous avoir contribué à faire comprendre "dans quel esprit" on doit le traiter.

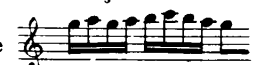
TROMPETTE

1^{re} TROMPETTE SIMPLE (Trompette ancienne)

Avant l'invention des pistons, on n'employait à l'orchestre que les *Trompettes simples*, lesquelles —comme les *Cors simples*— ne donnaient que la série des harmoniques: les sons 1, 2, 3, 4, 5, etc... Mais, comme aussi pour le cor, on utilisait très souvent l'octave comprise entre le son 8 et le son 16, ce qui permettait à l'instrument de jouer de réelles mélodies, sans qu'il fût obligé de se restreindre aux sonneries que seules admettait l'octave entre les sons 4 et 8. C'est ainsi que chez J. S. Bach on trouve couramment des traits à l'aigu (par exemple pour la *trompette*

en *Re*, qu'il affectionnait particulièrement), tels que  (trompette en *Re*: sons réels un ton plus haut)

Il y avait bien certaines notes d'une justesse approximative: les sons 11, 13, 14; et l'on se demande comment faisaient les instrumentistes pour donner à volonté le *fa#* ou le *fa#*, que l'on trouve successivement (à quelques mesures ou même à quelques temps de distance) chez J. S. Bach. Peut-être y arrivaient-ils en forçant ou en

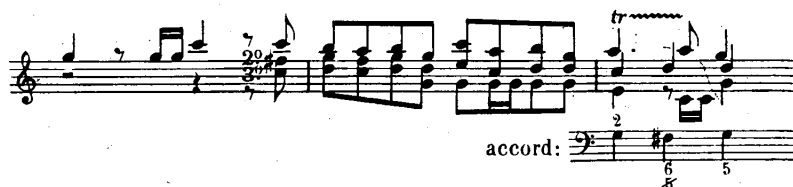
relâchant un peu le son 11, qui normalement se trouve entre *fa#* et *fa#*. Et des traits tels que 

se rencontrent aussi, exigeant le *la#* que l'instrument ne donne pas juste. Aujourd'hui, avec les trompettes à pistons, la justesse de ces notes aiguës est parfaite. Il n'en reste pas moins que les trompettistes du XVIII^e siècle devaient avoir un entraînement tout particulier (et peut être des moyens que nous ignorons aujourd'hui) pour réaliser certaines notes un peu plus hautes ou plus basses que les sons naturels?

Dans les "Symphonies classiques", depuis Haydn et Mozart jusqu'à Mendelssohn, Schubert et Schumann, tous ces maîtres (et Beethoven également) font parler à la trompette un langage beaucoup plus simple, et moins

difficile; par exemple:  Ch. M. Weber
Obéron

Les "trompettes de Bach" jouaient des passages infiniment plus périlleux, comme par exemple :



J. S. Bach
Cantate
Ich hatte viel Bekümmerniss

On remarquera l'emploi du son 11 comme *fa*#, et le trille *la si*, difficile (il l'est même avec les pistons). Plus loin, dans la même *Cantate*, Bach se sert du son 11 comme *fa*♭; du son 13 (*la* haut) comme *la*♭; et du son 14 (*si* bas) comme *si*♭ :



Tous ces passages nous indiquent que les trompettistes d'alors avaient une technique extraordinairement habile; elle permettait au compositeur d'écrire :

3 Trp. en Ré



J. S. Bach
Magnificat
("Facit potentiam")

3 Trp. en Ré



(id.)

(x) notes réelles de la 1^{re} trompette, contre-mi

Trp. en Ré



(emploi successif du son 11 pour *fa*♯ et *fa*)

Trp. en Fa



(emploi du 7^e harmonique, sons 11 et 7)

J. S. Bach
II^d Concerto
Brandebourgeois

Trp. en Ré



(notes hautes prises par des intervalles très disjoints)

J. S. Bach
Oratorio de Noël
(6^e partie)

Comme au temps de Bach on écrivait couramment la trompette dans le registre aigu, entre le son 8 et le son 16, les trompettistes rencontraient les mêmes "dangers d'attaques" que les cornistes. Néanmoins, il n'est pas douteux que l'instrument *pouvait utiliser* cette dernière octave, en sorte qu'il atteignait aussi haut que l'actuelle trompette en *Ut* ⁽¹⁾ et même que les petites trompettes en *Ré* sur lesquelles on joue aujourd'hui les parties écrites par Bach pour l'ancienne trompette en *Ré*. Mais celle-ci avait l'avantage de belles notes graves, que ne donne aucunement la trompette moderne en *Ut*.

Voici quels étaient les tons et les notes de ces anciens instruments. Nous prendrons comme repère la *trompette en Ut* :

Trompette ancienne
en Ut

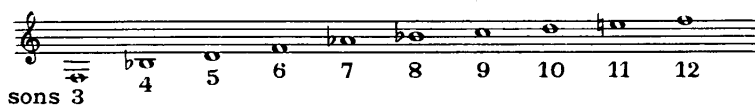


Etendue théorique: sons 1

bas haut bas

Dans la pratique elle allait du son 3 au son 12 inclus. ⁽²⁾

Le ton le plus grave était celui de *Si bémol* (ceux de *La* et de *La*♭ graves étaient à peu près inusités). Alunissons du *Cor aigu en Sib*, la *Trompette en Sib* donnait, en notes réelles :



sons 3

(elle pouvait certainement monter plus haut)

De même pour celle en *Sib*. — Il y avait ensuite, après la *trompette en Ut*, celles en *Réb*, *Ré*, *Mib*, *Mi*, *Fa*, *Fa*#, *Sol* (plus celles en *La* et en *La*♭, aussi peu usitées que celles en *La* et en *La* graves). Les sons réels étaient respectivement à la 2^de mineure, à la 2^de majeure, à la tierce min., etc. au-dessus des sons écrits.

A partir de la *trompette en Mi* les sons pratiquement utilisables étaient :



Les meilleurs tons étaient: *Ré*, *Mib*, *Mi*, *Fa*. Mais *Sol* et *Ut* donnaient aussi d'excellents résultats.

(1) Qui est à l'octave de l'ancienne trompette en *Ut*.

(2) Sauf du temps de Bach, où les trompettes en *ut*, en *ré*, montaient au son 16 et parfois même au son 18 (*contre-ré*)

2^e TROMPETTE À PISTONS

Mécanisme des pistons pareil à celui du Cor: 1^{er} piston baissant d'un ton, 2^d piston baissant d'un 1/2 ton, 3^e piston baissant d'un ton et demi.

De nos jours on utilise *exclusivement*, à l'orchestre symphonique, la *Trompette en Ut* (qui se trouve à l'8^{ve} au-dessus de l'ancienne trompette en ut).

Etendue, avec tous les intervalles chromatiques:

Sous écrits;
(en même temps,
sons réels:)

très possible son 2 son 3 son 4 son 5 son 6 son 8 très difficiles; il vaut mieux confier ces notes extrêmes à la petite trompette en Ré.

excellente dans ces limites et pouvant jouer à volonté *pp* ou *ff* (et même impossibles pour si^b, si, ut)

Nombre de personnes préfèrent, comme plus pleine et moins brutale, la trompette en Si^b. Elle n'est guère utilisée que dans les "orchestres d'harmonie".— Nous le regrettons. Mais nous regrettons surtout que soit tombée en désuétude l'ancienne *Trompette en Fa*, encore très usitée au début de ce siècle: la partition de *Pelléas et Mélisande* est écrite pour cet instrument. Il montait presque aussi haut que

celui en *Ut* et dans tous les cas facilement à *La*, note réelle Quant aux notes graves, la quinte de *do* à *fa* était d'un très bon timbre, (meilleur que celui de la trompette en *ut*).⁽²⁾

Et l'on avait encore, très acceptables quoique moins bonnes:

Il serait désirable que dans nos orchestres on eût, avec 2 *trp. en ut*, une *trp. en fa*. Mais je crains fort que ce souhait soit irréalisable. Car les trompettistes d'aujourd'hui sont habitués à l'instrument en ut, et leur technique (d'ailleurs étourdissante d'agilité) s'oriente — à cause de ce qu'écrivent les compositeurs — vers le strident de l'aigu *ff*.

Le son de la Trompette est extrêmement en dehors, comparé à celui du Cor. Joué d'une certaine façon (*ff*, et *cuivre*) le Cor, en regard des Clarinettes dans le medium, des Bassons, ou des Cordes, sonne réellement "Cuivre"; mais à côté de la trompette il sonne plutôt "Bois".

Sur un *mf* de Cordes et Bois⁽³⁾, une seule trompette domine facilement, même si la sonorité qui l'accompagne est assez nourrie (ainsi, à la fin du grand crescendo du *Prélude* de *Tristan et Yseult*). Mais quand les Cordes exécutent des traits *ff*, ou une mélodie très soutenue, très en dehors, avec des contrepoints expressifs, ce n'est pas trop, pour jouer un autre thème, de deux trompettes, à l'unisson, si l'on veut qu'il ressorte bien.

Les *sol*, *la^b*, *la^h*, *si^b* et même *si^h* (aigus) des trompettes ont une grande puissance — quand les instrumentistes ne sont pas fatigués par un excès de notes hautes; mais on fera bien de ne pas les maintenir inutilement dans les *si^b* et *si^h*. Quand à l'*ut aigu*, il est moins puissant qu'on ne le croirait — du moins en général — car c'est une note extrême et les instrumentistes, le plus souvent, ne le donnent pas à toute volée. Il est prudent de mettre 2 ou 3 trompettes à l'unisson si l'on veut un *ff* de ce contre-ut. J'ai l'impression que le *si^b* et même le *si^h* ont davantage de puissance.

Dans le *Prélude de Parsifal* la trompette monte à l'*ut*, à l'unisson des cordes, mais elle ne joue pas *f* et sa sonorité d'argent, qui se fond à celle des violons, se trouve presque couverte par eux.

On verra plus loin des exemples de *Trompette* ou de *Cornet à pistons au-dessous du Cor*⁽⁴⁾. Quant à l'unisson d'une trompette avec 3 ou 4 Cors, il est excellent et donne à l'ensemble un éclat singulier, sans que l'on discerne que cet éclat n'est dû qu'à une trompette, car le timbre des Cors domine (voir le début du second acte de *Thaïs*)

On notera que si deux Cors *ff* répondent comme en écho à deux Trompettes *ff* (à la même tessiture), deux Bassons *ff* jouant les mêmes notes répondent en écho aux deux Cors.

(1) On assure que des trompettistes de jazz peuvent monter au contre-fa, mais c'est peut être avec la petite trompette (voir plus loin).



(2) Le grave de la *Trompette en ut* vaut mieux que sa réputation. On le dit "médiocre", c'est injuste (du moins s'il s'agit de bons trompettistes). Mais ces mêmes notes sont plus belles sur la trompette en Fa.


(3) Et même sur un *f* s'il y a de l'air dans l'orchestre.

(4) Les notes hautes du Cor étant plus en dehors que celles du medium, l'inégalité de puissance entre Cor et Trompette se trouve atténuée (a fortiori, entre Cor et Cornet à pistons) et la fusion est plus complète ainsi. Chez Bizet, il y a souvent ce croisement des Cors et Cornets à pistons (dans *Carmen*). D'ailleurs, il est probable que si Bizet, en 1874, avait pu avoir des Trompettes à pistons, il les eût employées.

Dans le *p* (ou le *mf*) une sonnerie de Trompettes telle que  se trouve reproduite en écho par 3 flûtes *f* à la même octave:  3 Fl. (*f*)

TECHNIQUE DE LA TROMPETTE À PISTONS. L'émission rapide du son et la manœuvre des pistons permettent à la trompette une grande agilité. Les *gammes* (même chromatiques) peuvent se faire rapidement; les *arpèges* aussi; et pour l'*articulation*, on arrive à répéter des notes avec une assez grande vitesse.

Quant à la *durée de la respiration*, on compte en général 6 mesures à 4 temps de $\text{♩} = 120$ pour les notes graves  et 10 à 12 mesures analogues pour celles du medium et du haut:  (avec la nuance *mf* ou *p*).

La Trompette peut utiliser l'articulation *double* (tk) et même la *triple* en cas de groupes ternaires. On peut compter la vitesse de $\text{♩} = 120$ pour  et $\text{♩} = 144$ pour  (ou même davantage)

Toutefois on évite de *prolonger* les notes répétées, et mieux vaut alterner comme dans le passage bien connu, si frappant, de l'*Ouverture du Roi d'Ys* (où d'ailleurs on ne perçoit pas cette alternance)

Presto



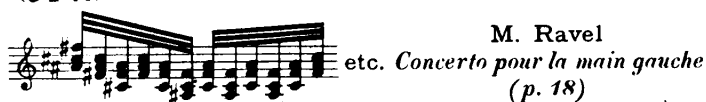
E. Lalo
Ouverture du Roi d'Ys
(page 39)

Nous citerons, pour montrer l'agilité des trompettes: *Presto* ($\text{♩} = 166$)



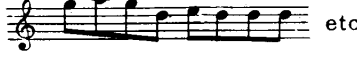
M. Ravel
L'Enfant et les Sortilèges
(p. 6)

($\text{♩} = 44$)



M. Ravel
Concerto pour la main gauche
(p. 18)

Allegro ($\text{♩} = 116$)



M. Ravel
Concerto pour piano et orchestre

($\text{♩} = 110$)

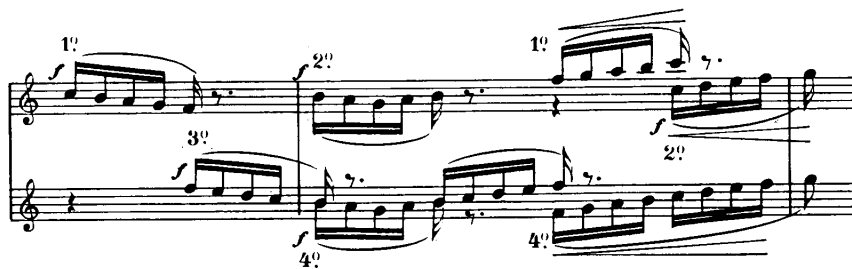


Paul Dukas
Fanfare de la Péri



M. Ravel
L'Enfant et les Sortilèges
(p. 131)

(*Allegro vivace*)
4 Trompettes:



Ch. Kœchlin
Hymne à la Jeunesse

Autres exemples de l'agilité des trompettes:

($\text{♩} = 76$)



M. Ravel
Rhapsodie espagnole
(p. 45)



M. Ravel
Daphnis et Chloé
(page 25)

Arpèges
rapides:



Ch. Kœchlin
Arabesques
(Extr. des Heures Persanes)

Ecarts
rapides:
(Trompettes
en *si b*)



A. Schönberg
Erwartung
p. 20

(Trompettes
en *si b*)



A. Schönberg
Erwartung
p. 20

Voici un exemple de l'emploi **ppp** de la trompette⁽¹⁾, doublant la voix, et qui "sonne" tout-à-fait bien:

Clarinettes **pp**

Trompette **ppp**

Soprano solo

Chœur **pp**

E. Chabrier
Ode à la Musique

la flamme d'art conso-latri-ce

Bassons **ppp** *velles pizz.*

C. Basses **ppp** *pizz.*

Cor

La pratique des pistons donne lieu, comme pour le Cor, à quelques notes dont la justesse n'est point parfaite; on signalera surtout: celles que l'on joue avec les 3 pistons réunis.

CARACTÈRE, UTILISATION DE LA TROMPETTE À L'ORCHESTRE. Inutile de définir le caractère de la trompette; il est si accusé que toutes les oreilles en ont le souvenir. Et le timbre ne diffère pas beaucoup entre le grave et l'aigu, sauf pour les notes les plus basses, dont la sonorité laisse un peu à désirer.

Autrefois, la trompette servait surtout à *marquer des accents* (jointe, en général, aux timbales), ou bien elle *soutenait des accords* par de vigoureuses *notes tenues*, ou bien encore elle lançait dans l'air ses *fanfares éclatantes*. On trouverait cependant, même chez les anciens, quelques exemples du **p** ou du **pp** des trompettes, soit pour des *tenues* (généralement disposées en octaves) soit pour des *accents* brefs et légers; *rarement pour des mélodies*, lesquelles étaient presque toujours **f** ou **ff**. De nos jours le domaine de l'instrument s'est agrandi à l'extrême; toutes sortes de traits lui sont permis et nous le voyons employé avec n'importe quelle nuance, de **pp** à **ff**. En outre, les **pp** peuvent se faire tout-à-fait doux lorsqu'il s'agit de tenues (beaucoup moins discrets, il est vrai, si la trompette doit exécuter une partie mélodique). Jusqu'au *Sol aigu* cette nuance est possible; nous en avons fait l'expérience, peu avant 1914, aux *Concerts-Colonne*, où l'instrumentiste joua ce *sol* si **pp** que, sur des instruments à cordes très légers, la note de la trompette émergeait avec une grande douceur, quoique *lumineuse*:

Tromp. **ppp**

Violons **pp**

A. **pp**

Vc. div.

Ob. etc.

Ch. Kœchlin
le Cortège d'Amphitrite
(Extr. des Etudes Antiques)

(très calme)

dolciss.

La trompette conserve toujours son rôle d'annonciateur éclatant, avec son caractère de brutalité triomphale ou de sérénité victorieuse. Elle est, comme la flûte, *la lumière de l'orchestre*. Elle chante **ff**, des hymnes au soleil, ou scande des danses guerrières; elle reste l'instrument *mélodique* dont les anciens empruntaient la voix pour atteindre au sublime de l'épopée. Mais aujourd'hui (puisqu'elle donne toutes les notes de la gamme) on la trouve unie à d'autres instruments, dont elle avive et rehausse la couleur; j'ai dit qu'on la mélange aux Cors; il n'est pas moins utile, à l'occasion, de lui faire doubler des chants de Violons, — ainsi, à deux reprises, Wagner l'emploie de la sorte dans le *Prélude de Parsifal*, et César Franck la joint aux Cordes pour la magnifique mélodie, exultante, de la *Scène d'amour de Psyché*. Certains modernes ne craignent pas de l'écrire en *unisson* avec les *Hautbois*; il en peut résulter de bons effets, mais à condition d'y mettre *au moins deux* (et plutôt trois) hautbois, dont la nuance sera **f**, pour un **mf** de la trompette. On trouve aussi, chez Brahms, l'unisson trompette et clarinette; il se fera de préférence entre *do* et *sol* (notes réelles) c'est une tessiture où la trompette peut encore modérer ses sons, la clarinette d'autre part devenant plus sonore que dans ses "notes intermédiaires" et que, même, au commencement du 2^d registre. — Enfin, pour les notes graves de la flûte, elles ont tant

⁽¹⁾ Cet exemple est *sans la sourdine*, quoique **ppp**. Pour l'usage de la sourdine, voir plus loin, après les paragraphes sur les trombones sur le *tuba*.

d'analogie avec celles de la trompette, qu'il n'est pas impossible de réunir les deux instruments.⁽¹⁾

Quant au rôle *harmonique* de la Trompette, disons qu'on l'emploie souvent, aujourd'hui, en accords: soit avec les Trombones, (dont elle complète l'harmonie), soit avec les Cors (et dans ce cas il est diverses façons de l'y mélanger, sur quoi je reviendrai plus tard en détail), soit même avec les Cors et les Bois; dans toutes ces agrégations il est nécessaire d'observer l'*équilibre des intensités*, car en principe la trompette est plus puissante que le cor, et *beaucoup* plus puissante que n'importe lequel des "bois". (Cette question de l'équilibre sera étudiée au Chapitre II).

Les Trompettes peuvent également jouer leur rôle harmonique d'une façon "autonome" et "homogène" en exécutant, à elles seules, des *accords de 4 notes* sous un chant (ou dessin) de Cordes et de Bois; il en résulte une sonorité claire et solide que l'on est heureux de trouver, car rien d'autre ne la remplace.

Son caractère lumineux ne laisse pas d'intervenir utilement lorsqu'on lui confie de ces *touches légères* qui, relevant la sonorité, lui donnent la *saveur* nécessaire; ainsi dans ce passage du *Prélude* de *Carmen* où les Cuivres,⁽²⁾ sans s'imposer exagérément, sont bien utiles:

(+ Fl. 8^a des V. I
+ Ob. à 2 + Cl. avec V. I
+ 2^e Cl. avec V. II
+ Picc. 8^a de la 1^{re} Trp.)

G. Bizet
Carmen
Prélude

2 Cornets à pist.

Resterait enfin à parler de l'usage des *sourdines*; on le fera plus loin, après l'étude du *trombone* et du *tuba*, pour tous ces instruments à la fois.

La Trompette moderne en *ut* présente des inconvénients que n'offraient pas les anciennes trompettes. Par suite de l'emploi simultané des 3 pistons, la justesse n'est point parfaite pour le *Fa#* et le *Do#* graves

En outre, le timbre des dernières notes (*fa#, sol, lab*) ne vaut certainement pas celui des mêmes notes sur la *Trompette en Fa*. — La nouvelle Trompette à 5 pistons, construite dès 1916 d'après le système de M^r Merry Franquin, peut descendre *chromatiquement* jusqu'à l'*ut grave* (le *Ré* est facile, et l'on peut donner à la rigueur *Réb, ut*). Cela permet de jouer des parties d'anciennes trompettes, et toutes celles de la *trompette moderne en fa*.⁽³⁾ En outre,

certaines notes hautes: d'une émission assez délicate si l'on a que 3 pistons, deviennent faciles

sur l'instrument à 5 pistons. Son étendue est la suivante:

possible bon

L'usage ne s'en est pas encore généralisé. On le souhaiterait, car elle constitue un réel progrès.

Petite trompette en Ré. A un ton au-dessus de la trompette en *Ut* que nous venons d'étudier, elle permet d'atteindre (non d'ailleurs sans quelque fatigue pour l'exécutant) des notes que l'on n'ose pas en général demander à la trompette en *Ut*. Mais ces notes aiguës sont absolument nécessaires si l'on veut faire entendre certaines œuvres anciennes, notamment la *Messe en si mineur*, le *Magnificat*, la *Suite en Ré* de J.-S. Bach, où la trompette lance des sonneries qui resplendissent comme les fonds d'or des tableaux de peintres "primitifs". On pourrait donc au besoin les écrire en des œuvres modernes; cela n'est pas fréquent: toutefois certains musiciens ont compris quelle peut être leur utilité; notamment Vincent d'Indy pour la partition de *Fervaal*, et Stravinsky dans le *Sacre du Printemps*. Celui-ci ne craint pas d'écrire des intervalles difficiles, tels que

(en notes réelles)

petite Trompette en Ré, avec sourdine (pendant 8 mesures)


I. Stravinsky
le Sacre du Printemps

Trompette


(1) Voir un exemple à ce sujet, au Ch. III. Il convient en pareil cas que la trompette joue *plus doux* que la ou les flûtes, sinon elle les couvre tout-à-fait.

(2) J'ai déjà signalé que ce sont des *Cornets à pistons*. Mais c'est en réalité un *effet de trompettes*.

(3) A l'exception du si Mais cette note extrême ne se trouve pour ainsi dire jamais dans les parties de *Trp. en fa*.

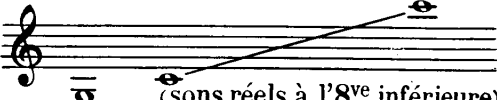
On estime que la *petite Trompette en Ré* atteint très normalement le *contre-ré* (note réelle)  et qu'à la rigueur elle peut donner le *Mi*.⁽¹⁾

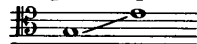
Autres trompettes aiguës. Celles en *Mib* et en *Fa* ne sont pas d'un usage courant; on emploie plutôt les petites trompettes en *Sol*, et en *Sib*. Cette dernière, à la 7^{me} au-dessus de la trompette moderne en *Ut*, peut servir pour le *Concerto de J. S. Bach en Fa* (2^d *Concerto Brandebourgeois*) où se trouve, en

note réelle, le *contre-fa* 

Ce *contre-fa* est possible sur la petite trompette en *Sib* aigu; certains instrumentistes donnent même le *Sol* (note réelle), mais c'est exceptionnel.

Je ne reviens pas sur la *Trompette en Fa*, ni sur celle en *Mib* (2^{de} au-dessous de la *Trp. en fa*); on peut les considérer comme des *Trompettes Altos*, et c'est ainsi que les désigne Rimsky-Korsakoff. Il les tenait pour très utiles, — non sans raison. Malheureusement, notre époque n'est pas favorable à la constitution des *familles d'instruments*, et c'est à grand'peine que l'on peut obtenir le concours d'une *Flûte grave*, d'un *Hautbois d'amour*, d'un *Hautbois Baryton*, d'une *Clarinette alto*, d'un *Basson quinte*. — On veut simplifier, avec un ou deux types *standards* pour chaque genre d'instrument. C'est dommage...

Néanmoins, l'existence de la *Trompette basse* n'est pas encore menacée. — Wagner l'écrit en *Mib*, ou en *Ré*, ou en *Ut*, mais on ne joue plus que sur l'instrument en *Ut*, à pistons. Son étendue est, avec tous les intervalles chromatiques:  (sons réels à l'8^{ve} inférieure)

C'est un fort bel instrument, et qui ne peut être remplacé par un Trombone, car le *timbre* n'est pas le même. Le son du trombone dans le haut du medium  est plein et clair, *rond*, très puissant d'ailleurs (sensiblement plus que celui de la trompette en *ut* pour ces mêmes notes). Le son de la trompette grave est plus incisif, plus coupant, moins rond. Nous regrettons qu'on ne l'emploie pas davantage car c'est, avec la trompette en *Fa*, le lien naturel entre les trombones et la trompette haute en *Ut*. Wagner s'en est servi très heureusement dans la *Tétralogie*; on en verra plus loin des exemples.

CORNET À PISTONS

Ils sont, à volonté, en *La*, en *Sib*, en *Si*, ou en *Ut*.

Ils ont précédé la trompette à pistons; leur doigté est le même, mais on les tient pour encore plus agiles, car (à cause de l'embouchure et de la forme du tube) l'émission du son est plus aisée. On estime cette agilité comparable à celle des clarinettes; elle y atteint presque. En revanche, vous ne sauriez demander à cet instrument la noblesse et l'"héroïsme" de la trompette.

Le *Cornet à pistons*, dont la vogue fut grande (surtout dans les orchestres "d'harmonie" pour des transcriptions d'opéras, par exemple) se trouva cruellement discrédité à l'époque du *franckisme* et de l'idolâtrie wagnérienne, lorsque les prétendus "connaisseurs" ne voulaient plus que du *sublime*, (méprisant toute expression familière) et vilipendaient le *Faust* de Gounod. En attendant, le bon Gounod fut bien inspiré d'avoir choisi le cornet à pistons pour le motif un peu "guinguette", mais si franchement venu et si bon enfant, de la *Kermesse*. Je ne vois pas que l'on doive proscrire cet instrument de nos orchestres, *même pour des soli*: d'abord, ces soli peuvent être humoristes; et d'ailleurs avec l'adjonction, à l'unisson, d'autres cuivres (ou de bois et de cors) le cornet à pistons peut trouver son emploi même dans une phrase sérieusement écrite. En outre, il est excellent pour les *dessous*, pour les *réalisations d'accords* avec trompettes ou avec cors, et parfois meilleur que la trompette, qui risque de trop attirer l'attention. Il se fonde mieux qu'elle aux cors et trombones pour le *p* et le *mf*. (dans le *f*, les trompettes donnent à l'ensemble

(1) Si dans une œuvre vous avez écrit ce *Ré* pour la petite trompette, méfiez-vous, car l'instrument peut faire défaut (on l'utilise pour Bach, pour Stravinsky; on ne consentira peut-être pas à en faire bénéficier un jeune compositeur inconnu). Alors, prévoyez une *variante* pour ce *Ré*; et non pas avec une seule flûte (ce qui serait trop peu), mais avec plusieurs instruments à vent. Voici un exemple:

Version originale: 
très risqué pour Trp. en *ut*, à cause de l'intervalle disjoint. Il faudrait la *petite Trp. en Ré*.

Mais si l'instrument fait défaut, on peut avoir en variante:

1 Piano + 1 Célesta
(à l'unisson)

1 Picc.
+ 1 Fl. + Ob. à 2

Ch. Koechlin
Final des Etudes Antiques

(ce passage a été joué avec la variante. Sonorité moins belle que celle d'une trompette, mais cela valait mieux qu'un couac de la Trp. en *ut*).

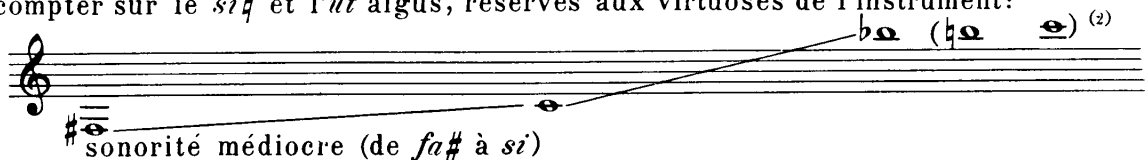
(Le Piano et le Célesta servaient pour la netteté de l'attaque; la petite flûte fondait les hautbois à la flûte; on pouvait aussi écrire 1 cl. + 1 ob. à la place des 2 Hautbois).

davantage d'éclat). Les cornets sont excellents pour relier les trompettes aux cors; Berlioz et Bizet les utilisèrent souvent ⁽¹⁾; Saint-Saëns également (même en des partitions relativement récentes, comme *Ascanio*). Parfois aussi l'on combine les Cornets aux Trompettes pour la réalisation harmonique, deux notes étant faites par les trompettes et deux autres par les cornets (voir aussi l'air de *Méphistophélès*, de la *Damnation de Faust*: "Voici des roses..." où le mélange du Cornet et des Trombones n'est pas vulgaire le moins du monde).

Rappelons que la vélocité du Cornet à pistons est considérable; il joue des notes répétées, *staccato*, très rapidement. Déjà la trompette pouvait se permettre ces répétitions de notes dans un mouvement vif (ex. les *la* aigus, à la fin de l'*ouverture du Roi d'Ys*, de Lalo); mais le cornet se montre plus agile encore. Il fait "de la virtuosité": mais c'est alors qu'il devient quelque peu hâbleur, avec des airs avantageux de prétendre damer le pion à la clarinette — ce dont il n'est capable ni pour la complexité des traits, ni pour le nombre de notes dans un temps donné, ni pour la qualité du timbre.

Il n'en reste pas moins que l'on doit songer à son utilisation éventuelle et que, je le répète, nous en pouvons attendre de réels services — ne serait-ce que pour mettre un thème en dehors dans un ensemble *f*, le Cornet doublant des instruments plus discrets ou plus minces. (voir le *f*, vers la fin du premier mouvement de la *Symphonie Fantastique*, où Berlioz l'emploie très à propos pour donner de la vigueur à l'épanouissement fiévreux du "thème de la bien aimée".)

Son étendue est à peu près la même que celle de la trompette à pistons, à cela près qu'il ne faut pas trop compter sur le *si^b* et l'*ut* aigus, réservés aux virtuoses de l'instrument:



Il va de soi que si l'on écrit pour des fanfares ou des musiques d'harmonie composées en majorité d'amateurs, on ne dépassera pas le *sol*:

Trilles, comme pour la trompette, ⁽²⁾ de On écrit le plus souvent pour Cornets en *Si^b*

ou en *La* (sons réels à la 2^{de} inférieure des sons écrits, pour le c. en *Si^b*, à la tierce mineure inférieure pour le c. en *La*). Toutefois Arban, qui s'y connaissait en matière de cornets, recommandait plutôt celui en *Ut*. Son timbre, disait-il, est *plus distingué* que celui des autres tons, et cette élévation de la tonalité le rapproche de la trompette. Prenons note de cet avis, certainement bien motivé, mais en nous souvenant que de toute façon le cornet sera plus velouté et plus voilé que la trompette.

Trilles de la trompette. Sur l'ancienne trompette ils se faisaient uniquement par les lèvres, comme ceux du cor simple. On utilisait surtout, excellents:

Mais chez J.S. Bach nous en trouvons d'autres: *Trp. en Ré* (notes écrites) J.S. Bach, *Oratorio de Noël* (6^e partie)

Il existe aussi des exemples des trilles plus élevés: sons 12 13 13 14 14 15 15 16 (la bas) (lab haut, sib bas) (sib bas) (juste)

Aujourd'hui les trilles de la trompette moderne en *Ut* se font au moyen des pistons, car les notes "harmoniques naturelles" sont (bas) et ne donnent lieu à aucun trille "par les lèvres", sauf à la

rigueur, en utilisant le 7^e harmonique: sons 6 7 la haut (= sib bas) ainsi que (sib bas) difficile, à cause de la tessiture

⁽¹⁾ *Symphonie fantastique; Damnation de Faust; Carmen.*


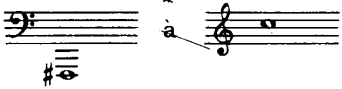
⁽²⁾ M^r Alex. Petit a inventé un *régulateur* qui donne le *fa grave* (*mib*, note réelle) sur le *Cornet en sib* et grâce à quoi la sonorité reste fort bonne jusqu'au *la*, note écrite (*sol*, note réelle).




⁽³⁾ Voir plus loin le détail des *trilles de la trompette*.



⁽⁴⁾ Cela nous confirme que les trompettistes donnaient à volonté le *fa* ou le *fa#*.


⁽⁵⁾ Voir, dans le 2^d *Concerto Brandebourgeois* de J.S. Bach, le trille aigu: (Trp en Fa) tr


Les trilles de la Trompette à pistons sont théoriquement possibles, majeurs ou mineurs, sur toute l'échelle de l'instrument; mais 1^o dans le grave leur sonorité est assez defectueuse; 2^o à l'aigu ils deviennent difficiles; en outre, il y a (comme pour le cor) plusieurs doigtés assez gauches. Pour s'en rendre compte il vous suffira de con-

sulter le tableau des trilles du cor à pistons: le *doigté* de la trompette, de  est exactement le même que celui du cor, de 

Pratiquement, on s'en tient en général à l'étendue suivante: de  ou  à  I. II I I. II II III. II III

Il est évident que  est assez gauche, à cause des trois pistons à abaisser simultanément, et surtout  I. II. III II. III I

Plus maniables, quoique encore assez gênants:  I II I II

Le trille  écrit par Ravel dans l'*Enfant et les Sortilèges* est d'une manœuvre facile; mais on conseil-

lera surtout ceux qui n'exigent le mouvement que d'un seul piston, par exemple:


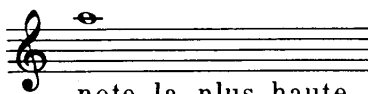



Voici d'ailleurs le tableau complet des doigtés de la Trompette à pistons:

(son 2)										(son 3)									
I. II. III	I. III	II. III	III	I	II	I. II. III	I. III	II. III	III	I	II	III. II	III	I. II	III				
ou I. II										ou I. II									
(son 4)										(son 5)									
I	II	III	I	II	I	II	III. II	III	I	II	III	II	III	I	II				
ou I. II										ou II. I									
(son 6)										(son 8)									
(son 9)																			

TROMBONE


On avait autrefois toute la "famille" des *Trombones*, dont l'étendue totale n'était pas moindre que de:

	à	
notes "pédales" du Trb. ténor		note la plus haute du trb. soprano
note la plus basse du trb. basse		

De nos jours certains instrumentistes ont tenté de la reconstituer, en y ajoutant même le *trombone contrebasse*, qui descend à  et le *trombone piccolo*, plus aigu que le Soprano.⁽¹⁾ Mais il ne sem-

ble pas que dans les orchestres symphoniques l'on soit disposé à se servir d'autres trombones que du *Ténor*, —parfois aussi (mais plus rarement) des trombones *Basse*, et *Contrebasse*.

On a construit des *trombones à pistons*; leur sonorité ne diffère pas beaucoup de celle des *trombones à coulisse* plus généralement employés. La coulisse a l'avantage de permettre une justesse parfaite, voire même la différence entre *fa#* et *solb*; on dit également qu'elle donne un son plus pur, plus beau que celui du *trombone à pistons*. Celui-ci offre les défauts de justesse déjà signalés pour le cor et la trompette à pistons,⁽²⁾ mais il permet des traits impossibles à la coulisse, notamment les *gammes chromatiques*

(1) Il monte à *P ut*: 

(2) Ces défauts n'existent plus sur les *Trombones à Six pistons* utilisés par Saint-Saëns, voir l'exemple du *Déluge*.

rapides écrites par Saint-Saëns dans la seconde partie, si impressionnante, de son oratorio *le Déluge*:

2 Trombones
à six pistons:



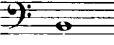
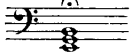
C. Saint Saëns
le Déluge

Le Trombone est un instrument fort ancien; c'est l'ancienne *Saquebute* du XVI^e Siècle; probablement, même, était-il connu dans l'antiquité. Dans l'*Orfeo* de Monteverdi, on trouve un admirable exemple de son emploi en *quintette* (Scène de la *descente aux Enfers*).⁽¹⁾

Il n'était pas en usage dans la musique symphonique jusqu'à Beethoven; celui-ci l'utilisa pour certains *finals* de ses Symphonies. Mais déjà la musique dramatique et les grandes œuvres religieuses y avaient eu recours; on écrivait alors à 3 parties et pour trois trombones différents: *Alto, Ténor, Basse*.

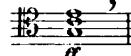
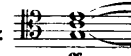
Nous citerions, à ce sujet: de J. S. Bach, *la Cantate de la Fête de Pâques*, où (dans le 1^{er} morceau) les trombones doublent respectivement les *contralti, ténors*, et *basses* du chœur (les *soprani* étant doublés par l'instrument du nom de *cornetto*); de Gluck: *Alceste*, récit du Grand-prêtre, au 1^{er} acte; de Mozart, *Don Juan*, scènes où paraît le Commandeur, etc... A cette époque les Trombones jouaient en général *f* ou *ff*. C'était la "voix souveraine", langage de la toute puissance divine, ou des imprécations formidables, et des malédictions infernales. — Il y a, cependant, des *pp* de trombones dans *la Vestale* de Spontini (d'ailleurs pour scander des accents de menaces).

Mais l'instrument garde toujours sa grande majesté. C'est dans ce sentiment aussi que Berlioz, pour l'air de Méphistophélès: "Voici des roses..." (de la *Damnation de Faust*), les utilise avec la nuance *pp*.

On a bien discerné, de nos jours, que les sons *aisés* du trombone (ceux du *medium*) peuvent être extrêmement doux, allant jusqu'au *ppp*, — plus faciles même à sortir ainsi que ceux du cor (du milieu des instruments à cordes en sourdine et jouant avec la sonorité la plus éteinte, un *si*  du trombone peut n'émerger qu'à peine). Et jusqu'aux sons les plus graves le *pp* reste possible, notamment pour cet accord de caractère funèbre:  Ch. Kœchlin, *la Prière du Mort*.

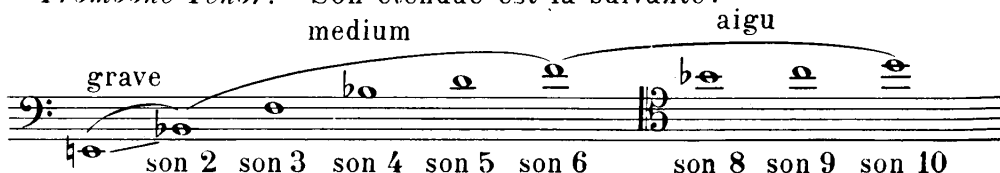
Le Trombone est donc à la fois l'un des *plus puissants* et l'un des *plus doux* parmi les instruments de l'orchestre. Aucun autre (sauf les *Timbales* et les *Ondes-Martenot*) ne donne une telle latitude de nuances, du *ppp* au *fff*.

Conseil important à formuler, touchant les *ff*: les instrumentistes y dépensent *beaucoup de souffle*; en conséquence il n'est pas possible de prolonger longtemps un son *ff*. Il faudra donc *répéter les notes*:


And^{te} moderato  et ne jamais écrire, dans ce mouvement lent: 

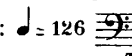
C'est le *medium* qui donne en général les plus puissants *ff*; parce que les trombonistes se sentent moins sûrs des notes les plus aiguës, et que les notes graves sont moins sonores.

Trombone Ténor.⁽²⁾ Son étendue est la suivante:



avec tous les intervalles chromatiques, et au besoin n'importe quelle intonation ($\frac{1}{4}$ de ton, commas, etc.)



L'*Homogénéité* des sons est *parfaite* dans toute l'étendue, le grave sonnait aussi "trombone" que l'aigu. Il existe d'ailleurs quelques *notes supplémentaires* dans le grave, dites: *notes pédales*; ce sont le *si^b* 

son *fondamental* du trombone (coulisse rentrée), puis les *la*, *lab*, *sol*, qui se font en tirant la coulisse. Le *si^b* et le *la* peuvent être attaqués directement; le *lab* et le *sol*, plus difficiles, sortent bien cependant si on les amène par *la^b* ou par *si^b*. Maurice Ravel écrit, dans l'*Enfant et les Sortilèges* (p. 31 et suivantes):  (plusieurs fois répété) et Berlioz, dans son *Requiem*:





(1) Voir cet exemple plus loin, au Chapitre III, pour l'*écriture des trombones*.

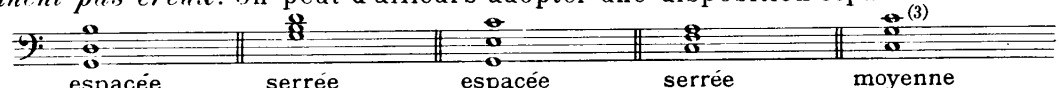
(2) On verra plus loin celle des autres membres de la famille.

L'effet de la coulisse est d'*allonger le tube*, par conséquent de *baissier les notes*. Grâce à elle, et suivant ses diverses positions, le trombone peut donner toutes les notes de la gamme chromatique. Mais l'intervalle de *quarte augmentée* au-dessous d'une note harmonique naturelle du tube (coulisse fermée), se réalise au moyen de la coulisse *complètement tirée*, tandis que le *sib*, le *fa*, etc.  se jouent avec la *coulisse rentrée en entier*. Il en résulte que certains demi-tons sont très difficiles (pour ne pas dire impossibles) à jouer vite, et dans tous les cas *très gauches*, par exemple: (*Allegro*) 


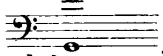
sib = coulisse rentrée
dob = coulisse tout-à-fait tirée

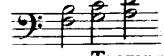
Et déjà  n'est pas facile.⁽¹⁾ Au contraire  n'offre pas de difficulté.

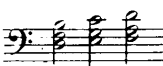

Dans tous les cas, si l'on écrit au trombone des traits rapides, il faudra prendre garde à ce qu'exige, pour les jouer, la manœuvre de la coulisse, et ne point demander aux trombonistes des acrobaties qu'il est en général possible de leur éviter; — ou bien alors, employez le trombone à pistons.⁽²⁾

Il faut disposer les trois trombones, soit à l'unisson, soit en accords suffisamment pleins pour qu'*entendus isolément ils ne sonnent pas creux*. On peut d'ailleurs adopter une disposition espacée aussi bien qu'une disposition serrée: 

espacée serrée espacée serrée moyenne

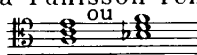
Mais  n'est point d'une bonne sonorité, ni 


C'est parce que dans les *f* ou *ff* les trombones sont *très en dehors*, qu'on évite de les réunir en accords creux. Il va de soi que si l'orchestre n'est pas au complet, et que l'on ait seulement *deux* trombones jouant telles quelles les parties gravées, *sans le troisième*, ce n'est pas le piano qui peut boucher les trous! Dans ce cas, l'on n'entend que des accords incomplets 

de  Il faut donc *supprimer les trombones*, ou *prendre une variante* telle que: 

Trompette
Trombones

Je parlerai, dans le Chapitre III, de la manière dont il est possible de *doubler* un chant ou des accords de trombones. Ce sont les *Cordes* ou les *Trompettes* qui conviennent le mieux. Les Bois seuls sont trop faibles; quant aux Cors, les avis sont partagés sur les avantages ou les inconvénients qui résultent de l'unisson: *Cors + Trombones*. Il arrive souvent dans les partitions allemandes modernes (R. Wagner, R. Strauss, etc.) qu'un accord de Trombones soit doublé, *tel quel*, par les Cors; ce mélange se trouve aussi chez Rimsky-Korsakoff⁽³⁾. L'effet produit par les cors est, non point de renforcer, mais d'amplifier la sonorité des trombones; elle acquiert ainsi *davantage de plénitude* et devient moins incisive. Il se peut qu'en certains cas cela soit préférable. Mais souvent aussi, mieux vaut la sonorité pure, non mélangée, des trois trombones, fût-elle *un peu crue*. Ecrits au registre aigu, ils resplendissent comme des rayons de soleil (ainsi, au début de *Phaéton*, de Saint-Saëns).

Des trompettes à l'unisson renforcent peut-être les trombones, mais elle ne rendent pas plus lumineux un accord tel que  car, à cette tessiture, les notes du trombone sont plus puissantes, plus claires et plus rondes que celles de la trompette. Le mieux sera, en général, de placer les

trompettes *au-dessus*: 

Trompettes
Trombones

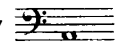
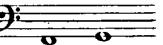

Basse à donner aux trombones. — Autrefois du temps de Bach, de Gluck et de Mozart, cette partie inférieure était réalisée par le *trombone Basse*, les deux autres parties étant jouées par les trombones *Ténor* et *Alto*. Puis vint le temps où les orchestres n'utilisèrent plus que des Trombones *Ténors*. A cette époque, avant l'invention des *Sax horns Basses* (= *Tubas*) on se servit de l'*Ophicléide*; ce n'était certes pas la meilleure basse à donner aux trombones; toutefois, on tirait des effets (appropriés à son timbre) de fantastique grotesque ou terrifiant, pour certaines notes venant faire irruption dans la féerie que *Ouverture du Songe d'une nuit d'été* ou dans la *Course à l'abîme*, de la *Damnation de Faust*... "les monstres de la Tour Saint-Jacques", disait Massenet pour caractériser les apparitions suggérées par ces grosses basses. — Aujourd'hui l'on préfère (avec raison) le *Tuba*, ou le *Tuba-contrebasse*.

(1) Sauf avec une variante pour le *doigté*, que nous indiquerons plus loin, mais qui ne peut se faire pour *sib dob* graves.

(2) Pour les traits, les trilles, arpèges, etc., voir plus loin: *technique de l'instrument*.

(3) La *tierce* n'est pas nécessaire, surtout si les Trompettes la jouent.

(4) On le voit également chez Ravel, dans son orchestration des *Tableaux d'une Exposition*, de Moussorgsky, pour le mélange Trompettes, Cors, Trombones. Et la sonorité est pleine, superbe.

Ils ont une fort belle sonorité, dont le *grave* peut assez bien faire (à l'octave) la basse du troisième trombone; mais si vous l'écrivez dans le *medium* (et déjà à partir du *la* ) le timbre se révèle trop différent de celui des trombones pour leur fournir une bonne basse. De toute façon, au Tuba jouant le *fa* ou le *sol*  je préférerais deux Bassons, à l'unisson, qui donnent, avec le contrebasson, une excellente basse à l'accord *do fa la* de trois trombones⁽¹⁾:  Trombones (De *p* à *mf*; et possible, même *f*)
2 Bassons
Contrebasson

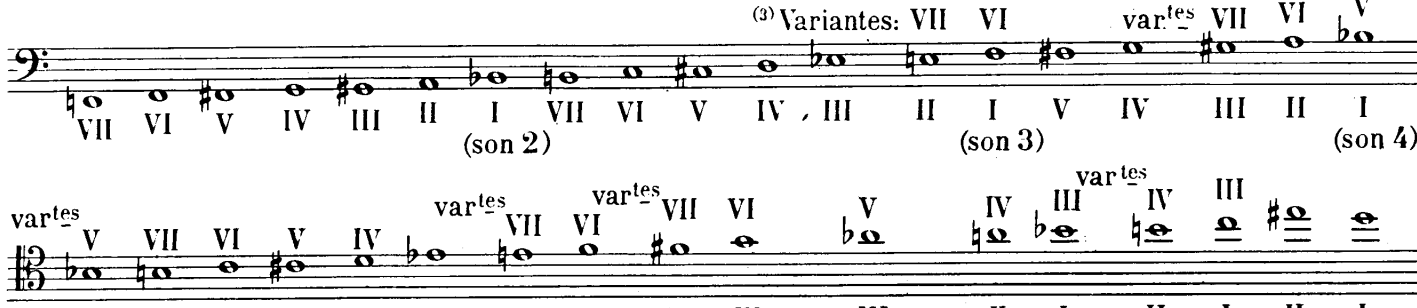
Mais il est certain que rien ne vaut, pour ce rôle, le trombone Basse (avec ou sans Trombone-Contre-basse à l'octave grave).

Chant aux Trombones. On peut très bien confier au *Trombone solo* une mélodie *f*, ou *mf*, ou même *p*:

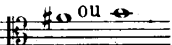


Trombone solo  M. Ravel
mf molto espressivo (vibrer avec la coulisse (2)) L'Enfant et les Sortilèges (p. 47)

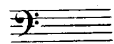

(voir aussi le chant du trombone dans la partie médiane de la *Marche héroïque* de Saint-Saëns). Mais lorsqu'il s'agit d'un vaste chant *f* ou *ff*, mieux vaut infiniment employer les *trois trombones réunis*, dont l'effet s'affirme souverain. Berlioz y recourt plus d'une fois (notamment dans l'*Ouverture de Benvenuto Cellini*); Wagner s'en est servi dans l'*Ouverture de Tannhäuser*. Il convient d'ailleurs que de telles mélodies soient larges et que l'idée soit à la hauteur de ces moyens exceptionnels.

TECHNIQUE DE L'INSTRUMENT. La coulisse peut prendre *sept positions différentes*, au moyen desquelles se produisent toutes les notes de la gamme chromatique (d'ailleurs, ainsi que je l'ai déjà fait entendre, le trombone à coulisse peut exécuter n'importe quelle note *intermédiaire entre ces demi-tons*). Quand la coulisse est *complètement rentrée*, c'est la *1^{ère} position*, et la *7^e* quand elle est *complètement tirée*. On a par suite les "doigtés" suivants:

 (3) Variantes: VII VI var^{tes} VII VI V
VII VI V IV III II I VII VI V IV III II I V IV III II I
(son 2) (son 3) (son 4)
var^{tes} V VII VI V IV var^{tes} VII VI V IV III var^{tes} IV III
I IV III II I III II I V IV III II I II I II I
(son 4) (son 5) (son 6) (le son 7 avec 1^{ère} position donne un lab trop bas) (son 8) (son 9) (son 10)

En consultant ce tableau, on voit que les difficultés provenant d'un changement considérable dans la position de la coulisse, se trouveront surtout entre VII et I, entre VI et I, entre VII et II. Certains traits dans le *grave* de l'instrument peuvent être *fort difficiles*, tandis qu'à l'*aigu* les mouvements de la coulisse sont *beaucoup moins considérables*. Cependant, du *fa* du *medium* (ou de l'*aigu*) au *fa* ou au *sol*, il se trouve que la manœuvre de la coulisse correspond à un assez grand déplacement.

La raison en est qu'on ne peut, pour  utiliser le *lab* du son 7, — trop bas — et qu'il faut par conséquent faire dépendre ce *fa* et ce *sol*, du son 8 (le *sib* ) Mais on peut faciliter le passage du *fa* (ou du *sol*) aigu, au *fa* et au *mi*, ainsi que dans le *medium*. En effet, si le *fa* est donné par la 5^e position (venant du *sib*), le *fa* (au lieu d'être *harmonique naturel du tube*, coulisse fermée) peut être donné par la 6^e position (à partir du *sib* ) et le *mi* par la 7^e position.


(1) Il va sans dire que pour un *ff* de tout l'orchestre, il n'y a nul inconvénient à écrire le Tuba comme Basse des trombones, au moins de  à  D'ailleurs on le doublera souvent, alors, par fag. ou c.fag.

(2) Ce *vibrato*, fort en usage dans les orchestres de *jazz*, est analogue à celui du Violon, et s'exécute par un mouvement imperceptible de la coulisse, qui produit comme des "battements" avec les autres sons.

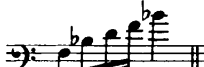
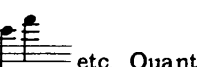
(3) Ces variantes peuvent être utilisées pour faciliter certains traits, ainsi qu'on l'explique un peu plus loin.

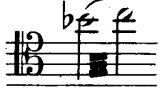

On a donc la res-
source de jouer :  et  au lieu de  et de 

Mais de toute façon, il faut prendre garde à la difficulté des passages suivants :

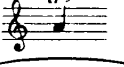


Allegro
     
(à éviter dans un mouv. rapide) très gauche

En revanche, il y a des *arpèges* qui sont *très faciles* parce qu'ils n'exigent aucune modification de la coulisse :    etc. (en montant ou en descendant ; plus faciles en montant.)

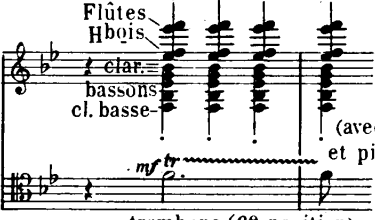
De même   etc. Quant à  il n'exige qu'un changement, pas très considérable, et sa difficulté est beaucoup moindre que celles des passages où se succèdent les positions I VII, ou I VI, ou II VII.
Plus difficiles :  ainsi que : 


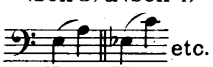

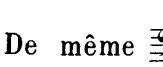
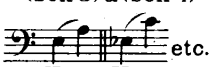



Trilles. En passant du son 8 au son 9 on produit le trille (à la 1^{re} position) :  Et celui du son 9 au son 10 est possible, quoique plus difficile à cause de la tessiture aigüe : 

Avec les positions suivantes on obtiendra les trilles dérivant de 8-9 :     

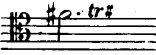
Dans une partition d'orchestre moderne, nous lisons  et  Le premier de ces trilles pourrait se faire à la rigueur, *pas très vite*, avec  qui est le changement de position

le moins difficile de la coulisse ; mais le trille *ré-mib* par *I III I III I III* semble bien malaisé ! On fera mieux de s'abstenir des *trilles mineurs*. Au contraire, le trille suivant, dans *l'Enfant et les Sortilèges*

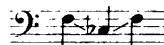
de Ravel, est tout-à-fait normal :  (avec crécelle et pizz. des cordes)
Flûtes
Hbois
clar.
bassons
cl. basse
trombone (6^e position)
M. Ravel
l'Enfant et les Sortilèges
(p. 24)

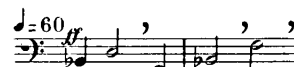
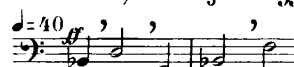
Sons liés. Lorsque l'instrument passe d'un harmonique à un autre, par exemple de  (son 3) à (son 4)  le *legato* est parfaitement faisable. On écrira donc à volonté :  ou  De même  etc.
et pour plusieurs notes :  on lierait aussi  correspondant à des harmoniques différents ; mais s'il faut jouer lié  ce ne pourra être qu'avec un glissando (rapide) de la coulisse. Il y a des cas où ce glissando serait à éviter (cela dépendrait du

(1) La, 6^e position par rapport à Ré (son 5)

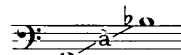
(2) Voir aussi, même partition, page 62, un trille analogue : 
M. E. 6386

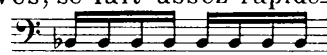

caractère de la phrase). De toute façon l'on peut, en opérant avec des attaques très douces, donner presque l'impression du *legato* quoique les sons ne soient pas, en réalité, liés.⁽¹⁾

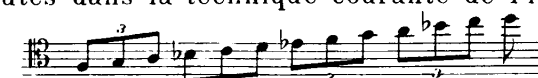
Quant au glissando portant sur un intervalle plus considérable, et qui peut aller jusqu'à  c'est un effet bien connu aujourd'hui, auquel le *jazz* nous a habitués, et que les musiciens modernes ont mis à contribution (sans ménagement!) On peut dire: moyen *usé jusqu'à la corde*, qui n'est plus très drôle: à la fois assez vulgaire et un peu trop facile. Le trombone a mieux à faire... Cependant, il n'en faut point bannir l'usage *a priori*. Un procédé le plus souvent n'est pas mauvais "en soi", mais par ce qu'on en fait. Des compositeurs ont rendu banal ce *glissando* du trombone, parce que la banalité était en eux; qui nous dit qu'un jour prochain, quelque "jeune", avec l'imagination que donne le génie, n'en fera point de la beauté? Dans tous les cas, une chose paraît certaine, c'est que le glissando du trombone n'a nul besoin de s'affirmer brutal et caricatural; et pourquoi ne se ferait-il pas un peu plus lent, dans la douceur?

Respiration. J'ai signalé l'obligation où se trouve le tromboniste de respirer souvent, s'il joue *ff*. Parfois même il lui faut reprendre sa respiration à chaque note, ainsi pour un mouvement *adagio*:  ou même 

Au contraire avec la nuance *p* ou *pp*, il peut tenir la note un assez long temps, 6 à 8 mesures d'un *moderato*, dans le *medium*.

Nuances. On a vu que des *ppp* sont possibles dans le *medium*, et principalement de  Mais au-dessus, la tessiture est déjà assez haute, et si *p* que joue l'exécutant, le son a tendance à dominer. Il faudra plutôt confier aux trompettes les *pp* des notes qui, aigües pour le trombone, sont celles du *medium* de la trompette.

Notes répétées, Staccato. L'émission du son, sauf aux dernières notes graves, se fait assez rapidement pour que l'on puisse exécuter à la vitesse de $\text{♩} = 120$ les doubles croches  à condition que cela ne dure pas trop longtemps. Et même dans le grave,  est moins difficile au trombone qu'au cor.

Les *Gammes* sont toutes dans la technique courante de l'instrument, quelqu'en soit le ton; on peut compter, pour $\text{♩} = 100$:  (ou même un peu plus vite).

Le trait suivant sort très bien en *solo*:

Allegro moderato  *tromp. 10*

1^{er} trombone *f* *2^e tromb.*

J. S. Bach
Choral *In dir ist Freude*
Orchestré par Ch. Kœchlin

On trouve chez Ravel ces successions assez rapides :

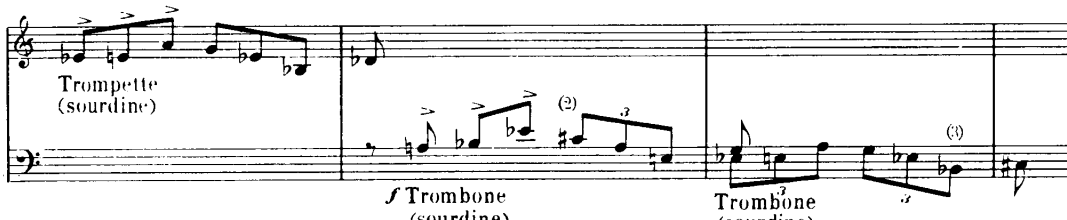
$\text{♩} = 120$  *Trb. ff*

M. Ravel
Daphnis et Chloé
(p. 81; les Pirates)

$\text{♩} = 60$  *Trb. f*

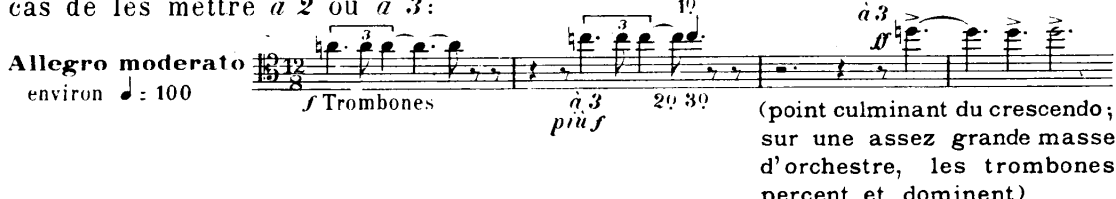
id.
(p. 83)

Citons encore, difficile à cause de la rapidité, mais jouable cependant:

 *f* *Trombone (sourdine)* *(2)* *(1)*

I. Stravinsky
Petrouchka (p. 90)

Parfois on hésite à écrire des sons élevés, craignant la fatigue des exécutants. Il est bon en pareil cas de les mettre à 2 ou à 3:

Allegro moderato environ $\text{♩} = 100$  *f* *Trombones* *à 3* *più f* *2^e 3^e* *(point culminant du crescendo; sur une assez grande masse d'orchestre, les trombones percent et dominant)*

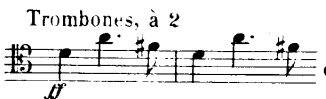
Ch. Kœchlin
La Course de Printemps
(p. 175 - 176)

⁽¹⁾ On trouve, dans l'*Enfant et les Sortilèges*, (page 1^{re}) le *legato* suivant:

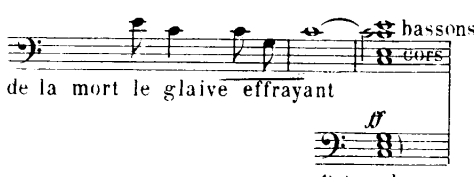
Agitato
(au moins $\text{♩} = 166$)

 *trb. ff* (presque *glissando*, et s'arrêtant au *fa* 6^e position)
(utilisation de la variante du doigté du *fa*, déjà signalée)

⁽²⁾ *do#*, *la*, *mi*, facile; ⁽³⁾ *sib*, *do#* beaucoup plus difficile.

Wagner écrit les *trombones* à 2 (1^{er} et 2^d) pour leur fanfare triomphale à la fin du 1^{er} acte de *Siegfried*.  etc. (pendant 12 mesures)

CARACTÈRE DU TROMBONE; SON UTILISATION À L'ORCHESTRE. Comme pour la trompette, il n'y a pas beaucoup à dire pour le trombone sur le caractère même de l'instrument, que tout le monde connaît et qui, malgré l'expression de sentiments divers, n'apparaît point très différent selon les cas. Quant à son rôle dans l'orchestre, on vient de rappeler celui qu'il jouait chez Bach, chez Mozart, chez Gluck. Chacun a présents à la mémoire les accents "terrifiants" des trombones dans *Alceste*:

Récit du Grand-prêtre:  3 trombones

Air d'*Alceste*  2 Hautbois
2 Clarinettes
3 Trombones (+2 cors et 2 bassons)
cordes


Dans ces derniers cas, comme aussi lorsqu'ils font entendre, à l'unisson, de larges chants par dessus tout l'orchestre, les trombones ont un rôle de *premier plan*. Mais ils peuvent servir aussi à des *accords d'accompagnement*,⁽¹⁾ et même à des *tenués pp*, très discrètes (dont néanmoins le timbre donne à l'orchestre une saveur fraîche, de *plein air*, très spéciale); ils scandent des rythmes par des valeurs courtes ♩ ♩ et jamais ne seront lourds avec ces silences.


On aura plus d'une occasion d'y revenir au cours de cet ouvrage.

Il nous reste à parler, sommairement, des autres membres de la famille des trombones. Quoique moins employés à l'orchestre, certains y ont place.

TROMBONE BASSE. Très bel instrument, qu'on a vu réapparaître de nos jours dans les associations symphoniques— du moins de temps à autre. Le "corps" de ce trombone est en *fa* ou en *sol*; ce dernier, d'un maniement plus pratique, est construit de manière à donner, comme celui en *fa*, l'*ut* et le *si*.⁽²⁾


On peut donc indiquer l'étendue suivante pour le trombone basse:



Il n'est d'ailleurs presque jamais utilisé à l'aigu. L'*ut* et le *si graves* n'ont peut être pas une aussi belle sonorité que les autres notes, mais ils sont bien utiles pour combler le vide entre le *mi grave* du trombone ténor et ses "notes pédales", *si*, *la*, *lab*, *sol*. De toute façon, si l'on a un trombone basse on lui confiera, plutôt qu'au ténor, (car ces notes sont meilleures sur le trombone basse): 

Théoriquement, il aurait aussi des "notes pédales", mais dans la pratique on ne peut guère compter que les instrumentistes les puissent sortir.

TROMBONE ALTO. On a cessé de l'employer parce que l'on juge sa sonorité "un peu grêle" en comparaison de celle des trombones ténor et basse. Pourtant il serait bien utile si l'on tient au *timbre*

du trombone pour les trois notes suivantes: 

Elles existent dans certaines partitions anciennes—surtout le *mi*^b (voir, par exemple, le final de la *Symphonie en si bémol* de Schumann); dans ce cas, les trombones ténors d'aujourd'hui arrivent à donner le *mi*^b, mais il ne faudrait pas trop compter sur eux pour le *mi*^b et le *fa*.⁽²⁾

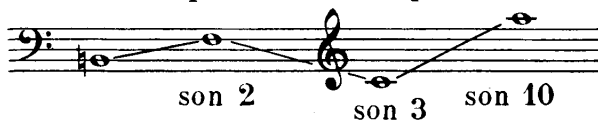
Etendue du Trombone Alto moderne, qui est établie sur la tonalité de *Re*^b:



⁽¹⁾ Ainsi pour la belle sonorité *pp* qu'ils réalisent, dans l'air de *Werther*: "Pourquoi me réveiller, ô souffles du Printemps?"

⁽²⁾ Affaire d'habitude, et aussi d'embouchures. Car avec une embouchure plus étroite on peut monter plus haut, et certains trombonistes de *jazz* arrivent certainement à sortir le *fa aigu*, de même que les trompettes dépassent très bien l'*ut aigu* et même le *ré*.

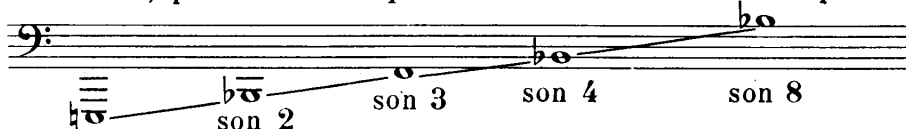
TROMBONE SOPRANO. Il fut employé par J. S. Bach dans la *Cantate pour tous les temps*. Construit sur la tonalité de *fa*, il est au diapason de la *trompette en fa* et monte comme elle jusqu'au *la*: Etendue



TROMBONE PICCOLO. A peu près inusité, il est construit sur la tonalité de *Sib* et monte jusqu'à l'*ut*: (= trompette en *sib*)



Reste enfin le **TROMBONE CONTREBASSE**, que l'on trouve parfois dans nos orchestres et qui descend à l'octave du *trombone Ténor*:



(on l'écrit en sons réels, ou bien à l'octave au-dessus des sons réels. Il sera bon de spécifier, sur la partition, ce que l'on décide à ce sujet.) Cet instrument a une fort belle sonorité. C'est la *vraie basse* convenant aux autres trombones; elle ne peut se confondre ni avec le tuba ni avec le contrebasson. Il faut souhaiter que l'emploi s'en généralise.

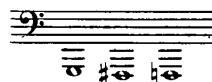
TROMBONE À PISTONS. Il existe, outre le trombone à 3 ou à 4 pistons, un trombone à *six pistons indépendants*, permettant la justesse exacte (dans le système du tempérament égal), et corrigeant par conséquent ce qu'il peut y avoir d'intonations un peu fausses par l'emploi simultané de 2 ou de 3 pistons. Avec le trombone à six pistons il n'y a jamais qu'un piston à la fois qui marche. On s'en sert assez rarement, à cause des doigtés nouveaux qui résultent de la présence des six pistons. Comme pour la trompette à 5 pistons, les instrumentistes n'y sont pas habitués... Pourtant la "complication" de ces doigtés est infiniment moindre que pour la flûte, la clarinette, ou même le saxophone. Il est difficile de savoir ce que verra l'avenir. On souhaiterait pourtant qu'il y eût au moins *un* trombone à pistons dans les orchestres symphoniques; il rendrait bien des services.

TUBA. Cet instrument, à pistons, est de la famille des *Saxhorns*, dont nous parlerons tout-à-l'heure. Sa sonorité pleine et facile diffère sensiblement de celle des trombones, mais dans le *f* il reste bien "cui-vre" et ne manque pas de vigueur. Le *medium* peut être très doux, et même l'*ut* grave

lement plus *p* que celui du basson. Les sons de l'extrême grave ont une ampleur extrême, — beaucoup plus larges que ceux du contrebasson. Surtout lorsqu'on utilise le *tuba-contrebasse*, qui descend à *mi* et même à *mi♭*:



Le *Tuba ordinaire*,⁽¹⁾ suivant sa construction, peut donner le *sol*, ou le *fa♯*, ou même le *fa*



Il va de soi que les notes de l'extrême grave sont meilleures en *tenués*, mais on peut les jouer *piquées*; on pourrait même écrire des traits, car le tuba est plus agile qu'on ne croirait — et plus souple, en somme, que le trombone ou que le cor dans le grave. Dans son *Traité*, Widor cite la gamme suivante

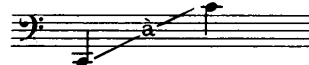
comme parfaitement possible:



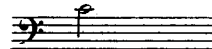
Les sauts d'octave ne sont pas difficiles, à condition qu'on les espace suffisamment, par exemple



L'instrument est plus à son aise lorsqu'il ne joue ni à l'extrême grave, ni à l'aigu; la meilleure tessiture est de



Toutefois son étendue est bien plus grande qu'on ne le croit en général, car il peut monter sensiblement plus haut que



Maurice Ravel l'emploie dans son admirable orchestration des *Tableaux d'une Exposition*, de Moussorgsky; il lui confie un *solo* assez périlleux où l'instrument donne ses notes extrêmes à l'aigu. Dans ce rôle, le Tuba chante comme le Cor, — presque aussi haut, — avec un moins beau timbre d'ailleurs,

⁽¹⁾ Pour de plus amples détails sur l'étendue des *tuba* et *tuba contrebasse*, voir, plus loin, le paragraphe *Saxhorns*.

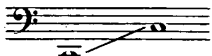
mais point désagréable:  etc. Moussorgsky *Tableaux d'une Exposition, IV. Bydlo* (page 35)

J'ai dit que le *Tuba*, bien que régulièrement employé par les principaux maîtres modernes comme *basse des trombones*, serait plutôt la vraie basse des *Cors*, auxquels il s'apparente de plus près. En certaines circonstances, et surtout si le tuba ne se modère pas, ses grosses basses finissent par ne point se fondre aux trombones, et l'oreille n'entend plus qu'elles; c'est d'un assez fâcheux effet. Mais dans un ensemble de tout l'orchestre, avec les bassons, violoncelles et contrebasses, le tuba joue un rôle utile (et somme toute assez légitime) au-dessous des trombones, ou parfois à l'unisson du troisième trombone.

Il n'en reste pas moins que *mieux vaudra toujours avoir*, outre le tuba, un *trombone basse*, dans le cas de grandes sonorités d'orchestre avec les Bois par 4, 6 cors, 4 trompettes, etc.

Sourdines aux Trompettes, Trombones et Tubas. Tout le monde connaît la sonorité que donne à la trompette la *sourdine* en usage dans les grands orchestres symphoniques: étrangement voilée dans le *pp*, d'où l'impression que le son vient d'autre part, (de plus loin que le reste des instruments), cette sonorité devient, dans le *mp* et le *mf*, plus appuyée, et s'apparente (en plus accentué, *plus dur*) aux timbres des Hautbois et Cor anglais; puis, dans le *f* et le *ff*, elle se fait presque caricaturale (ainsi, pour certains passages de *Petrouchka*). Maints compositeurs ne peuvent orchestrer sans qu'elle joue à tout moment et plus souvent, à coup sûr, qu'il ne faudrait. La sagesse sera de s'en méfier un peu, car la sonorité d'un ensemble auquel participe la trompette en sourdine risque de s'en trouver inutilement enlaidie (cela dépend du genre de musique, de la nature des accords, des instruments qui accompagnent la trompette, et des nuances de celle-ci). Mais pour certains accents incisifs et si l'on préfère "économiser" la vraie sonorité (ouverte) de la trompette, il peut être utile d'écrire des *f*, ou même des *ff* avec sourdine; — on s'en servirait aussi en des passages *mf* ou *mp* pour répondre au groupe des hautbois, ou pour l'accompagner; enfin, les *p*, *pp* et *ppp* seraient réservés à des effets de lointain.⁽¹⁾

Quant à la sourdine des *Trombones*, elle en atténue le son davantage, peut-être, que ne fait celle des trompettes; il devient *rauque* et *dur*; naturellement, il s'allie fort bien à celui de la trompette en sourdine. Avec la nuance *ff*, l'intensité est assez forte, mais le timbre plutôt désagréable. Il est moins agressif dans les *pp*, mais alors on l'entend à peine.

Parfois aussi, l'on utilise la sourdine pour le *Tuba*; l'effet qui en résulte est plus doux qu'aux trombones. Ainsi modifié, le tuba peut servir à remplacer le Cor en sourdine dans le grave, pour cette octave (sons réels)  car il est difficile d'obtenir qu'à cette tessiture les cornistes

mettent la sourdine; jugeant que les sons ne sortent pas bien, ils jouent plutôt en sons ouverts — ce qui souvent ne répond point à l'intention du compositeur.

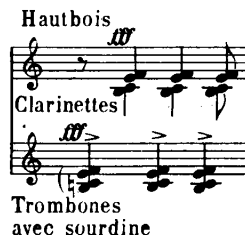
Cette question des sourdines pose d'ailleurs un curieux problème, car les musiciens de *jazz* en possèdent qui ne dénaturent presque pas le son, et dans tous les cas *lui conservent du charme*, alors que les sourdines en usage dans les orchestres symphoniques de "musique sérieuse" n'en ont aucun. Peut-être donc serait-on bien avisé de spécifier en certains cas, sur la partition et les parties d'orchestre: "*sourdines de jazz*"⁽²⁾ à condition que les instrumentistes n'en déduisent pas que l'on prétende leur faire jouer une "musique de jazz". A coup sûr, il y a des progrès à réaliser en pareille matière.

La parenté des *Cuivres en sourdine* avec les *Hautbois*, *Cor anglais* et *Basson*, se verrait en plus d'un

exemple. Citons notamment:



R. Strauss
Heldenleben
(épisode du combat)



I. Strawinsky
L'Oiseau de feu
(p. 31)

Parfois même, la trompette *pp* avec sourdine, répond à la flûte:



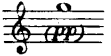
M. Ravel
Rhapsodie espagnole
(p. 53)



⁽¹⁾ Voir, plus loin, la note sur d'autres sourdines plus douces.

⁽²⁾ En indiquant *laquelle on désire*. Car il en existe plusieurs variétés: 1^{re} une des meilleures, la sourdine *Hush-hush* (ou H.H.), donne une sonorité qui rappelle un peu celle du Saxophone dans son registre supérieur; et n'est point du tout désagréable. Il y a aussi, plus douces 2^{es} les sourdines (en fibre) "*mélodie*" et "*duatone*" (celle-ci un peu moins "bouchée"). Timbre très doux, et moelleux, non sans charme. Mentionnons aussi, du même genre, la sourdine américaine *Robinson* 3^e pour des effets comiques, employée notamment dans certains films, la sourdine *Wa-Wa* (de qualité moins musicale). Ces diverses sourdines, en usage dans la musique de *jazz*, devraient de toute évidence avoir droit de cité dans l'orchestre symphonique.

Lorsqu'on ne spécifie rien, le trompettiste prend la sourdine ordinaire, dite *straight*, dont vous connaissez bien le timbre, agressif et dur des que la nuance dépasse le *p*.

Quand à la tessiture qui convient le mieux à l'usage de la sourdine, il n'y a rien de particulier à vous en dire; autrefois l'on aurait jugé qu'il valait mieux ne pas l'employer à l'extrême aigu, c'est-à-dire au-dessus du *la* pour la trompette, et du *sib* pour le trombone; mais on a des exemples, dans la musique moderne, de notes plus hautes avec la sourdine: le timbre en sera toujours assez forcé, pénible.

Au contraire le sol:  à la trompette reste excellent même en sourdine. — Le grave du trombone peut comporter la sourdine; pour la trompette, le timbre est assez mauvais au-dessous du *si grave*. —

Quant au *Cornet à pistons*, on utiliserait la sourdine de  à  mais plutôt pour des *pp*.

Rien ne dit qu'on n'en puisse pas tirer parti, d'ailleurs, pour des sonorités plus accusées, mais le timbre n'aura pas le mordant de la trompette.

Il existe, en outre, un assez grand nombre d'instruments à vent qui sont en usage pour les musiques "d'harmonies" ou de "fanfares", et dont certains se rencontrent parfois dans les orchestres symphoniques. Ce sont: les *Saxophones*, les *Sarrusophones*, et les *Saxhorns*.

SAXOPHONES

Les instruments inventés⁽¹⁾ par Ad. Sax sont bien connus aujourd'hui, mais (chose regrettable) les orchestres symphoniques ne s'en servent pas encore couramment (exception faite pour le tuba).



Ces instruments sont les *Saxophones* et les *Saxhorns*.

Depuis quelques années, le *jazz* a ressuscité⁽²⁾ le Saxophone; aussi, à certaines personnes, cet instrument semble-t-il inséparable du genre "musique légère"; mais d'autre part nombre de jeunes compositeurs (depuis 1918) se sont pris de sympathie pour les sonorités que leur révélaient les orchestres nègres, — et particulièrement pour le *Saxophone*, dont ils comprirent à merveille les précieuses ressources. En sorte que sa "résurrection" semble en bonne voie, et qu'aujourd'hui le fait d'écrire une œuvre symphonique avec une partie de saxophone a cessé d'être un obstacle à son exécution.


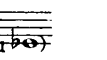
La "famille" est complète, depuis le *Sopranino* jusqu'aux *Basse* et même *Contrebasse*.


Je parlerai d'abord du *Saxophone Alto*, très apprécié de la plupart des musiciens et qui est, avec le *Ténor*, le plus souvent employé.

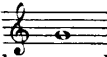
Comme tous les saxophones, il participe à la fois de la clarinette (par son bec et son anche) et du hautbois ou du basson (par la forme conique du tube). Il en résulte un timbre qui n'est pas sans analogie avec ceux de la clarinette, du basson dans le haut, et même du cor. Le son est *plus ouvert* que celui du cor anglais ou du basson, il a davantage de volume et de force que celui de la clarinette, et


de  à  (notes réelles) il *continue très bien le cor*; plus souple, un peu moins clair,

un peu moins puissant. La sonorité des saxophones *Alto* et *Ténor* est très veloutée, l'agilité grande, l'attaque douce et facile; le doigté, plus simple⁽³⁾ que celui de la Clarinette. Pour l'étendue presque entière de l'instrument, il admet toutes les nuances, de *ff* à *pp* avec une extrême souplesse. On notera seulement qu'à tous

les Saxophones, le *pp* et même le *p* ne sont pas possibles aux *dernières notes graves*: de  à  (ou *bo*)

Il ne faut pas compter plus doux que *mp*: — à peu près comme pour le Hautbois. — A partir de *mi* 

on obtient des sons plus atténués, et dans le *medium* (depuis *sol* ) Le Saxophone joue presque aussi *ppp* que la Clarinette. L'*aigu* se trouve forcément un peu plus en dehors, mais il est possible d'al-

ler jusqu'à  (en notes réelles) avec à peu près autant de douceur qu'à la Clarinette, le timbre d'autre part restant fort suave chez les bons instrumentistes.⁽⁴⁾

(1) On a contesté que Sax en fut réellement l'inventeur: il paraîtrait que le principe d'une anche de clarinette sur un tube conique avait été pris déjà en considération, comme aussi l'Étude des proportions des Saxhorns. Dans tous les cas, la réalisation pratique en est due à Sax.

(2) Je parle des *orchestres symphoniques* et de la *musique de chambre*. — Le *Saxophone* n'avait pas cessé de vivre dans les *orchestres d'harmonie*.

(3) Le tube étant conique, l'Octave sort comme harmonique (son 2) du son fondamental, alors que la Clarinette ne donne que les sons 1,3,5,7... (d'où nécessité d'un plus grand nombre de clefs pour avoir toutes les notes du *Mi grave* au *Sib du medium*).

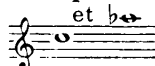
Le *Saxophone* octave comme la flûte et le hautbois.

(4) Sauf lorsqu'il s'agit de jouer dans un style de *jazz*, plus fantasque et (par moments) plus agressif; alors c'est une autre technique, un autre timbre, et presque un autre instrument.

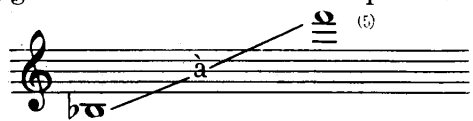
Bien qu'il n'atteigne peut-être pas tout-à-fait aux **ppp** de la clarinette, le Saxophone possède une grande latitude de nuances; il *enfle* ou *diminue le son* avec beaucoup de souplesse. C'est un très bel et très précieux instrument, soit pour des *solis* (comme par exemple dans le *Prélude* de l'*Arlésienne*, où rien ne remplacerait son expression de douceur angoissée), soit pour donner du corps et de la plénitude aux tenues de *Bois*, parfois un peu rêches si l'on y dispose maladroitement les Bassons et Hautbois. Il est *inexplicable* que le Saxophone soit resté si longtemps victime de la méfiance des uns et des autres!⁽¹⁾ J'ai dit que la génération des "jeunes de 1918" s'y était convertie: on les en félicite. Darius Milhaud notamment lui confie une partie importante, fort habilement écrite, dans la *Création du Monde*; Jacques Ibert lui fait l'honneur d'un *Concerto* mettant en valeur ses multiples ressources; pour M. Rosenthal, M. Delannoy, et bien d'autres encore, il leur est aussi nécessaire que le Basson ou le Cor Anglais...

De toute façon, ce serait chose absurde de le tenir en suspicion parce que les nègres et leurs orchestres de *Jazz* ont eu l'heureuse pensée de le découvrir à nouveau. Son timbre n'offre *en soi* rien de vulgaire, ni même de "superficiel". Tout au plus dirait-on que sa douceur facile évoque assez bien l'aimable sourire de certaines *Stars* d'Amérique. Mais le saxophone se prête à toutes sortes d'autres expressions; je citais le Solo de l'*Arlésienne*; n'oubliez pas non plus celui de *Werther* ("les larmes qu'on ne pleure pas..."), pensez au *Boléro* de Ravel, et sachez qu'en *quatuor* ces instruments peuvent exécuter, soit des œuvres originales, soit des transcriptions de *quatuors à cordes*, ou de *chorals* de J.-S. Bach⁽²⁾. Sans compter son usage dans les "orchestres d'harmonie", dont je reparlerai ultérieurement.

Le *Saxophone Soprano* a une sonorité moins pleine que celle de l'*Alto*, et (s'il n'est pas très bien joué) un peu plus dure. Pourtant il vaut beaucoup mieux que sa réputation. Les sons aigus nous semblent intermédiaires entre ceux du hautbois et de la clarinette, mais c'est un *timbre spécial* et qu'il n'est guère possible de définir avec des mots. Ce *Soprano* est particulièrement utile à l'*aigu*, continuant de quelques notes le Saxophone alto. — Si l'on voulait des sons plus élevés, il faudrait recourir au *Sopranino*, mais cet instrument ne se joue que par exception.⁽³⁾


L'*Alto* et le *Ténor*, comme je l'ai dit, sont ceux que l'on emploie de préférence dans l'orchestre symphonique. Ils *chantent* fort bien, se marient également aux *Clarinettes* et *Bassons*, ou aux *Cors* (même avec des *Trompettes pp*, jointes à ces cors). Ils ressortent parfaitement *sur un fond de Cordes*, voire *au milieu des Cordes* (comme le Cor). Le *Saxophone Ténor* ne monte guère plus haut que ce dernier, mais il joue avec davantage de souplesse. Et quant à l'*Alto*, il peut exécuter, entre  (notes réelles) des mélodies à peu près interdites au Cor, parce que trop difficiles pour lui à cette tessiture.

Les saxophones *Baryton* et *Basse* fournissent des appuis solides, *parfois un peu lourds* si l'instrumentiste n'est pas de premier ordre (toujours à cause de la difficulté à jouer **pp** dans le grave). Le *medium* du *Baryton* ressemble assez au *Violoncelle*; en plus considérable comme volume⁽⁴⁾, mais (surtout dans les nuances douces) il le remplace très bien. Le *grave* est *plus gros* et *plus fort* que celui du Violoncelle; l'*aigu* n'a pas l'intensité de sa chanterelle, les sons étant plus effacés. Mêmes remarques pour le *Saxophone Basse*, que d'ailleurs on utilise surtout pour les notes graves. — Enfin, il existe un *Saxophone Contrebasse*, construit par la maison Buffet-Crampon. Ces deux derniers instruments ne sont guère employés que dans les orchestres d'harmonie.



Le *doigté* est le même pour tous les Saxophones, grâce à des clefs et à des plateaux ingénieusement combinés. Ce sont donc des instruments transposateurs. Leur étendue, en *notes écrites*, est de:  (5) Beaucoup plus

(1) Ou plutôt, cela ne s'explique que par la force de la *Routine*. Songez qu'il a fallu attendre jusqu'à l'automne de 1942 pour la création d'une *classe de Saxophone* au Conservatoire!

(2) Un *quatuor de Saxophones* peut comprendre: *Soprano, Alto, Ténor, Baryton*; — ou 2 *Altos*, un *Ténor*, un *Baryton*. L'audition du *Quatuor de Saxophones de Paris* nous a montré d'étonnantes réussites et l'on ne saurait trop recommander aux jeunes musiciens de mettre à profit ces nombreuses ressources, si variées, si musicales.

(3) Il fut écrit par Ravel dans son *Boléro*; mais comme la partie ne monte pas au-dessus de  (note réelle) on l'exécute en général sur le *Saxophone Soprano*, par suite de la difficulté qu'on éprouve à avoir sous la main un spécimen du *Sopranino*.

(4) Je reviendrai en détail, au chapitre II, sur la notion du *volume des sons*. J'y ai déjà fait allusion à propos du grave de la flûte. L'oreille des musiciens perçoit très bien ce qu'est un "volume" plus ou moins considérable. Si l'on veut des exemples, il suffit de comparer le

son délié, fin, mais qui perce, d'un *ut aigu* de hautbois  à celui, ample mais pâle, de l'*ut grave* de la flûte: 

(5) Tous les *Saxophones* ont le *Fa aigu*, contrairement à ce qu'indiquent la plupart des traités, qui d'ailleurs ne sont pas d'accord les uns avec les autres. Evidemment, les notes extrêmes peuvent avoir, aux Saxophones Basse et Soprano, une moins bonne sonorité qu'à l'*Alto*; mais elles existent, *on peut les écrire*.

L'essentiel pour l'instant, c'est de rappeler que le Saxophone, grâce à quelques maîtres contemporains, a droit de cité dans l'orchestration symphonique. Il y est d'un emploi relativement facile, à cause de la souplesse de ses nuances et du fondu que donne son timbre velouté; on notera seulement que *f* (et même *mf*) il a la force et le volume de 2 à 3 clarinettes, et que dans un accord de Bois il joue à peu près le même rôle que le Cor lorsque celui-ci vient se joindre aux Clarinettes et Bassons. C'est là d'ailleurs un "terrain nouveau", dans lequel de riches moissons attendent les musiciens.⁽¹⁾

Augmentation de l'étendue, à l'aigu, des Saxophones. — L'étendue restreinte du Saxophone constituait le principal défaut de l'instrument. Nous lisons, dans l'*Encyclopédie de la Musique*⁽²⁾ un article très intéressant qui nous informe que :

1^o M^r Dupaquier a fait construire par la maison Couesnon et C^{ie} un saxophone descendant au *sol grave* et

dont l'étendue est de 3 octaves pleines : ⁽³⁾



2^o Une série de doigtés permet, au moyen d'harmoniques (sons 3, 4, 6, 8) d'accroître *considérablement* l'étendue des saxophones *Soprano, Alto et Ténor*.⁽⁴⁾

Pour le *Soprano*, il peut monter ainsi jusqu'à (sib note écrite) (donc *la b* note réelle).

Quant à l'*Alto*, les nouveaux doigtés vont de (notes écrites), c'est dire de (notes réelles) (il atteint alors aussi haut que le *Soprano*).

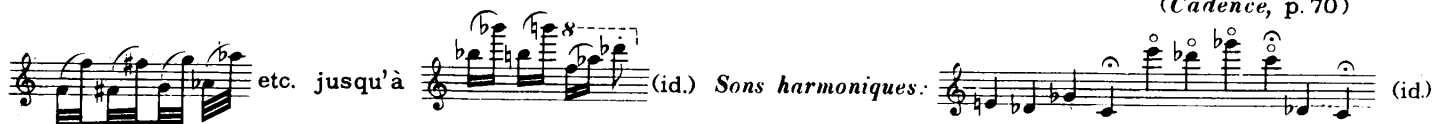
Avec les mêmes doigtés le *Ténor* monte à (note réelle) (Ces doigtés seraient applicables au *Baryton*, mais celui-ci jouant surtout un rôle de basse on n'aurait guère l'occasion de les utiliser).

On trouve pour l'usage de ces doigtés nouveaux, dans le *Concerto* de J. Ibert, les passages suivants que nous citons ici en sons écrits (donc : sons réels à la sixte inférieure).

(Pour *Saxophone alto en mi b*)



J. Ibert
Concerto pour Saxophone alto
(Cadence, p. 70)



Variante:



Pour terminer, citons cette phrase émouvante et nostalgique, des *Tableaux d'une Exposition*.
Sax. Alto (notes réelles)



(1) Il faut en effet considérer que le domaine du *Saxophone* est, véritablement, un *domaine nouveau*, où beaucoup est à découvrir. Non-seulement pour l'usage qu'on en fera dans l'orchestration symphonique (et surtout si l'on peut en avoir deux ou trois pour un même morceau), mais aussi quant à la *technique* des instrumentistes. Ceux-ci s'avisent de sonorités nouvelles; notamment pour évoquer le *grave de la flûte* au moyen du *Soprano*, ou bien pour remplacer éventuellement la *flûte basse en sol* par l'*Alto*. Et il est à prévoir que toutes sortes de doigtés seront étudiés, mis en pratique, concurremment avec de nouveaux becs et de nouvelles anches, par exemple pour l'extension à l'aigu dont je vais parler. — Maintenant que l'on s'est *enfin* décidé à la création d'une *Classe de Saxophone* au Conservatoire, il y a beaucoup à espérer des jeunes générations de saxophonistes. Soyez certains que cet admirable instrument n'a point dit son dernier mot.

(2) Article sur le Saxophone, de Monsieur Victor THIELS.

(3) Il paraîtrait que cette extension ne donne pas de très bonnes notes graves chez les instrumentistes qui cultivent ainsi l'aigu.

(4) Très peu de Saxophonistes les ont, jusqu'ici, mis en pratique. Il y faut des becs spéciaux, des anches spéciales, avec lesquels la sonorité du médium serait, (dit-on) moins bonne. Mais tout cela, sans doute, l'avenir le verra perfectionné.



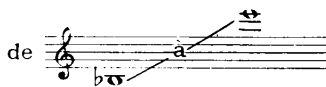
Moussorgsky
Tableaux d'une Exposition
(II. Il vecchio Castello)
orch. par M. Ravel
p. 20

SARRUSOPHONES. Ces instruments furent inventés au XIX^e Siècle, après les Saxophones, par un chef de musique du nom de Sarrus. Ils sont, comme les Bassons et Hautbois, à *anche double*; le tube est en cuivre.

Il en existe une assez nombreuse "famille". L'étendue "théorique" est de trois octaves (sauf pour le *Sopranino*):



Pratiquement, on compte en général de



Ce sont, bien entendu, comme les Saxophones et les Saxhorns, des *instruments transpositeurs*:

Sopranino, en *mi b*

Soprano, en *si b* (= ob.)

Alto, en *mi b* (= c.a.)

Ténor, en *si b* (= ob. baryton)

Baryton, en *mi b* (= petit basson en *mi b*)

Basse, en *si b* (= basson)

Contrebasse, en *mi b*

Contrebasse, en *ut* (= contrebasson)

Contrebasse, en *si b*

Les sons les plus graves

(note écrite) sont donc:

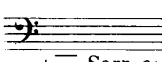


Dans l'orchestre symphonique, comme nous l'avons déjà dit, on emploie le *Sarrusophone Contrebasse en ut*, qui descend au même *si b* que le *Contrebasson* et monte à



L'utilisation des *Sarrusophones* aux orchestres d'harmonie (et particulièrement pour les exécutions *en plein air*) se légitime parfaitement, car ils n'y font pas double emploi avec les Hautbois, Cors anglais et Bassons. Ils *portent mieux*, à cause de leur timbre solide, rude, cuivré, tandis que dans les mêmes conditions les Hautbois sonnent *grêles*, les Cors anglais et Bassons un peu ternes. La sonorité des *Sarrusophones* a sans doute moins de finesse, moins de charme que celle des "*anches*" de l'orchestre symphonique; mais à ciel ouvert il est bien des cas où le soutien puissant qu'ils donnent au groupe des "*anches doubles*" se révèle des plus utiles. En outre, l'étendue de cette famille est extrêmement

considérable, car elle va, en notes réelles, de *Sarr. sopranino* à



Sarr. contrebasse en si b

note la plus grave des instruments de l'orchestre (l'orgue excepté).

Le *Sarrusophone Sopranino* (en *mi b*) sonne comme un hautbois aigu (*musette*) avec un son plus gros.

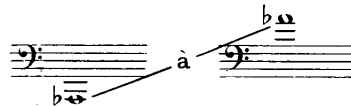
Le *Soprano* (en *si b*) est l'équivalent du *Hautbois*.

L'étendue *théorique* de ces deux instruments est de 3 octaves, mais pratiquement, il ne faut pas compter sur les dernières notes de l'aigu.

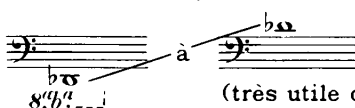
L'*Alto* (en *mi b*) est l'équivalent du *Cor anglais*, mais il se joue avec une *anche de basson*.

Le *Ténor* (en *si b*) et le *Baryton* (en *mi b*) sonnent, en plus gros et plus rude, comme des bassons plus aigus que le basson ordinaire.

Le *Sarrusophone Basse* (en *si b*) est un bel instrument, dans la tessiture du Basson, et plus sonore; son étendue va de

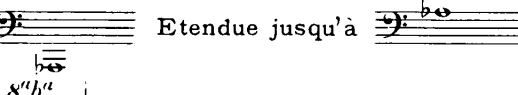


Le *Sarrusophone Contrebasse en mi b* est le plus employé dans les musiques militaires. Etendue de



(très utile comme basse solide et profonde)

On a déjà signalé le *Sarrusophone Contrebasse en ut*, équivalent du *Contrebasson*, et celui en *si b*, le plus grave des instruments de l'orchestre, puisqu'il descend au *contre-la b* Etendue jusqu'à



SAXHORNS, TUBEN, CORNOPHONES.

SAXHORNS. Autre famille d'instruments du plus haut intérêt. On en connaît d'heureuses utilisations par Wagner dans sa *Tétralogie* de l'*Anneau du Niebelung*. Les 4 *Saxhorns* qu'il emploie (2 *Tuben ténors* et 2 *Tuben basses*) s'opposent aux sonorités plus cuivrées des trompettes et trombones; leurs accords ont une ampleur magnifique. Il y aurait des effets extraordinaires à tirer, dans l'orchestre symphonique, d'un groupe de 4 à 6 Saxhorns; on peut s'en rendre compte à l'audition de la seconde partie du *Déluge*, de Saint-Saëns, où la seule présence de trois "contrebasses" de cette famille amplifie à l'extrême les accents de menace et de terreur. Malheureusement l'usage n'est point d'avoir, dans nos Associations Symphoniques, d'autres Saxhorns que le *Tuba*; si le compositeur en a besoin, il devra payer ces "supplémentaires" tant qu'il ne sera pas illustre. Alors, la plupart des "jeunes" s'abstiennent d'écrire pour les Saxhorns. Je dirai même qu'ils s'habituent à des pensées moins majestueuses, moins vastes, moins ambitieuses. A tout prendre, l'orientation vers un art plus familier reste légitime et rien n'est plus fâcheux que le faux sublime. Mais il faut reconnaître que les accents d'épopée, de tragédie eschylienne, ont droit à l'existence aussi bien que ceux, plus légers, de l'opéra-bouffe. Et ce qu'il y a de souverainement majestueux dans le *Prélude* du *Prométhée* de Gabriel Fauré (son chef-d'œuvre trop peu connu) exigeait absolument la présence des larges et magnifiques basses en cuivre, de la famille des Saxhorns, telles qu'on les entendait aux représentations en plein air de Béziers. Il y a des sujets, des idées musicales qui comportent nécessairement l'usage des Saxhorns.

Et notamment, rien dans l'orchestre ne saurait avoir l'étonnante ampleur de ces basses, qui pourtant ne sont pas lourdes. A vrai dire, les occasions sont rares de les entendre dans les habituelles formations symphoniques. Depuis l'immense *Tuba mirum* du *Requiem* de Berlioz, il y eut la seconde partie du *Déluge* de Saint-Saëns, tableau des plus impressionnants; quant au *Prométhée* de Fauré, il le faudrait donner avec l'orchestration originale,⁽¹⁾ splendide, mais destinée au plein air. Le mieux, pour se bien rendre compte de la nature et des ressources admirables des *Saxhorns contrebasses* (en *mib* et en *sib*), c'est encore d'assister à de bons concerts d'orchestre d'harmonie, et de fixer dans son oreille la sonorité si particulière des sons graves.

Le SAXHORN BASSE comporte diverses variétés, dont le *Tuba*, couramment employé dans nos orchestres; nous avons parlé du *Tuba* des associations symphoniques: nous verrons tout-à-l'heure plus en détail les *Saxhorns basses et contrebasses*.

Le BARYTON a la même étendue, à l'aigu, que le *Saxhorn Basse*, mais il ne descend pas aussi bas. La sonorité est différente; si le grave n'a pas la force que donne le tuba, le medium et l'aigu sont moins gros, plus chantants. C'est un excellent instrument⁽²⁾, — très utile, dans les orchestres d'harmonie, à faire la liaison entre l'*Alto* et la *Basse*.

L'ALTO, comme le Baryton, ne figure que dans les "orchestres d'harmonie". Comme le Baryton également, son timbre est beaucoup moins cuivré que celui des Trombones et des Trompettes. Il est excellent pour les dessous d'accompagnement; les notes sortent pleines et faciles.⁽³⁾ Tessiture analogue à celle du Cor, mais d'une qualité moins précieuse.

Le BUGLE⁽⁴⁾ (ou *Saxhorn Soprano*) est un peu plus en dehors, et le plus chantant des saxhorns: son moëlleux, chaud, velouté. Sa tessiture est celle du Cornet à pistons, mais avec un timbre moins vulgaire; en outre, le grave est bien meilleur. Il prolonge utilement, à l'aigu, l'échelle du cor; c'est dans cet esprit que l'emploie le compositeur Ed. Malherbe, après expérience faite de ce que peut réaliser l'instrument.⁽⁵⁾ Dans l'orchestre symphonique, un tuba, 4 cors et un bugle formeraient un groupe complet presque aussi homogène que six cors.

Il existe enfin un PETIT BUGLE (= *sopranino*) à la quarte supérieure du Bugle, qui permet d'atteindre un peu plus haut. Avec davantage de pratique des sons aigus, le petit Bugle en *mib* devrait donner le


(1) Due au chef de musique Eustace, qui la réalisa — magistralement — pour deux orchestres d'harmonie, cent vingt instruments à cordes et une quinzaine de harpes.



(2) Le plus parfait de la famille, dit Ch. M. Widor, et montant à peu près aussi haut que l'*Alto*, mais avec un grave beaucoup meilleur, et une plénitude de timbre analogue à celle du Cor.

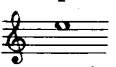
(3) Mais les instrumentistes ne perfectionnent pas suffisamment leur technique au grave et à l'aigu, en sorte que son étendue pratique est moins considérable.


(4) Que l'on nomme parfois *Saxhorn contralto*, ce qui est tout-à-fait illogique si l'on garde d'autre part le nom d'*Alto* pour l'instrument, plus grave que le Bugle, dont nous venons de parler.

(5) En de nombreux concerts de musique militaire qu'il conduisit pendant la guerre de 1914-1918.

contre-ut (note écrite):  c'est-à-dire le *mib*, note réelle, à la tierce mineure au-dessus de cet *ut*. Il me semble que ce ne serait pas plus exiger, après tout, que le *contre-ut* (note écrite) pour les petites trompettes en *Ré* ou en *Mib*.

Mais les *Saxhorns* sont joués souvent par des amateurs; peut-être aussi les professionnels en cultivent-ils moins assidûment les sons aigus que ne le font les trompettistes, obligés, pour l'exécution des œuvres de J. S. Bach, de monter jusqu'à  et même  en notes réelles.

De tous les instruments en cuivre, les Saxhorns sont (avec les cornets à pistons) les plus faciles à jouer. On y a l'impression que le son sort tout seul. Ils font à volonté les notes liées ou les notes détachées, et celles-ci presque aussi rapidement que les cornets à pistons. Les tenues ne sont pas lourdes; on peut jouer *pp* jusque vers l'aigu, — au moins jusqu'à  (note écrite). Les accords en notes piquées sont

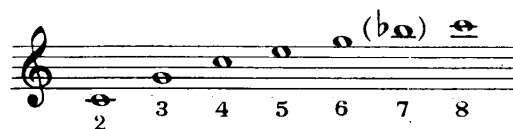
à la fois moelleux et sans lourdeur: 

Grâce aux pistons, dont le mécanisme et, partant, le doigté sont les mêmes que pour les cornets et trompettes, les Saxhorns ont une grande agilité; ils peuvent exécuter des traits assez rapides, même chromatiques. — *Trilles* et *Batteries* comme pour les pistons et trompettes. (Même défaut de justesse lorsqu'on abaisse à la fois les 3 pistons.)

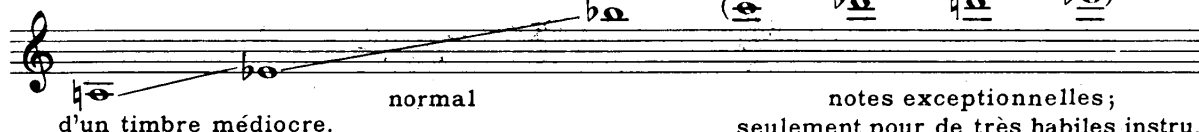
Il faut surtout, pour bien jouer du *Bugle*, de l'*Alto*, du *Baryton*, des *Basses en cuivre*, une bonne oreille — afin d'éviter qu'une mauvaise émission du son ne produise des notes trop basses ou trop hautes — comme il arrive parfois avec certains amateurs des "fanfares" et des "harmonies" de villages. Mais les Saxhorns sont, entre tous, les *instruments populaires*, ceux sur lesquels on doit compter pour initier le peuple à la *vraie musique* au moyen de la participation que, pour son plus grand plaisir, il y prendra.

L'étendue des *Saxhorns* (du *petit bugle* au *baryton*) est, avec tous les intervalles chromatiques, de  et même  pour les meilleurs instrumentistes.

Les notes harmoniques (sons 2, 3, 4...) sortant sans pistons sont, comme pour les cornets à pistons et les trompettes modernes: ce qui donne en notes réelles:



Petit Bugle
(en *mib*)

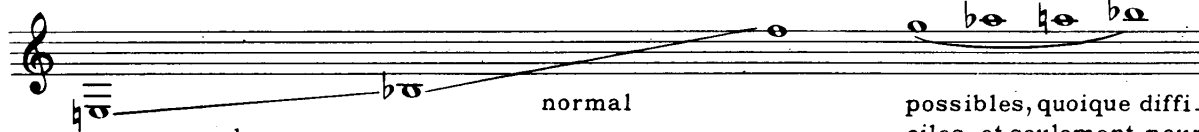


d'un timbre médiocre.

normal

notes exceptionnelles; seulement pour de très habiles instrumentistes, et "amenées" (G. Parès dit: *impraticables au-dessus de l'ut note réelle.*)

Bugle
(en *sib*)

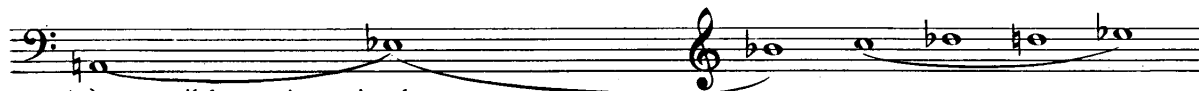


bon;
dans tous les cas beaucoup meilleur
que le grave du cornet à pistons.

normal

possibles, quoique difficiles, et seulement pour d'habiles instrumentistes

Alto
(en *mib*)

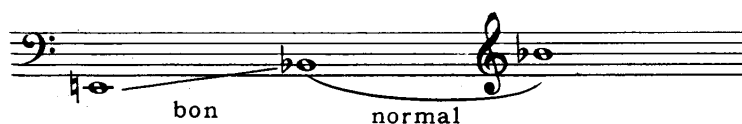


très possible, mais moins bon que
les notes graves du baryton.

normal

assez rare
par suite du défaut d'habitude
des instrumentistes

Baryton
(en *sib*)



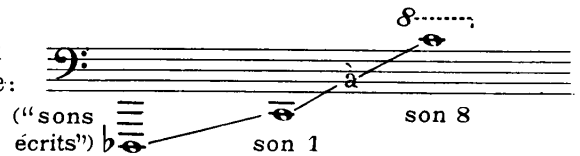
bon

normal

Le SAXHORN BASSE est à 5 pistons, parfois même à 6 pistons; cela fait qu'il peut descendre aussi bas que la *Contrebasse de cuivre en mib*, mais avec des sons moins amples dans le grave. Toutefois, écrit

G. Parès dans son *Traité de l'orchestration des musique pour "Harmonies" et "Fanfares"*: "le grave est excellent, si on le travaille".

L'étendue est donc considérable; grâce à l'utilisation du son 1 (fondamentale) et des pistons, elle peut aller, *théoriquement*, de:



Dans la pratique, on compte seulement  comme limite dans le grave; et comme limite supérieure:  très rares;—possibles cependant pour des instrumentistes qui y sont entraînés.

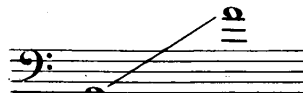
On a vu que l'orchestre symphonique emploie généralement le *Tuba en ut*, dont l'étendue normale, *pratique*, est déjà grande:



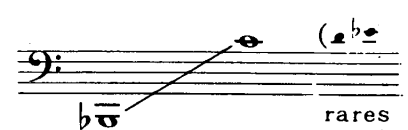
D'ailleurs, ainsi qu'on l'a déjà dit, certains instruments sont construits de manière à donner aussi le *fa#* et le *fa b* graves.

SAXHORNS CONTREBASSES, qu'on appelle aussi *Bombardons*. Il y en a de deux sortes: en *mi b*, et en *si b*.

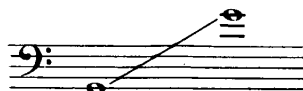
Etendue du *Saxhorn contrebasse en mi b*:⁽¹⁾ (sons écrits)



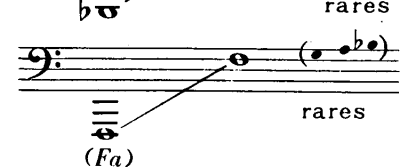
sons réels:



Etendue du *Saxhorn contrebasse en si b*: (sons écrits)

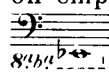


sons réels:



Ces instruments ne descendent donc pas plus bas que le *tuba*. Mais leur timbre est d'une ampleur extrême et le tuba ne saurait les remplacer.

Enfin, en Allemagne, en Italie, on emploie couramment un modèle de TUBA-CONTREBASSE⁽²⁾ qui descend au *mi b grave* (note réelle)



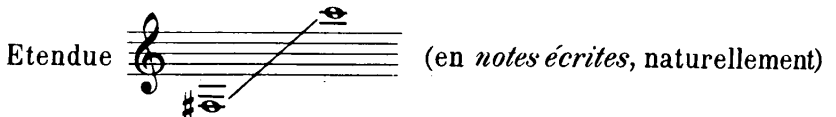
Cette note extrême se trouve dans la *Tétralogie*, de R. Wagner,

et dans une *Symphonie* de Glazounow, ainsi que dans *Erwartung* de Schönberg.


Toutes ces Contrebasses de cuivre donnent des sons bien pleins, très amples, veloutés, et *sans lourdeur*; très différents de ceux, plus mordants, des trombones basse et contrebasse. Au demeurant, le groupe des Saxhorns reste *absolument distinct* de celui des trombones et trompettes; il s'apparente bien plutôt, ainsi que je l'ai déjà signalé, à celui des Cors.

On a cherché à construire des Saxhorns dont le timbre se rapprochât davantage du timbre des Cors, tout en ayant les mêmes harmoniques naturels et la même tessiture que les "Altos", "Barytons" et "Basses". Le tube un peu plus étroit, et l'embouchure un peu différente, contribuent à leur donner un son qui justifie le nom de CORNOPHONES.


Le *Cornophone Alto* est en *fa* ou en *mi b*.
(sons réels à la V^{te} ou à la sixte inférieure)



Le *Cornophone Ténor*, celui qui rappelle le mieux le cor, est en *ut* ou en *si b*.

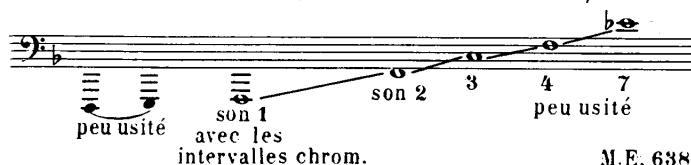
Son étendue est considérable:  sons réels 8^a b^a pour le C. tén. en ut.
" " à la 9^e infér. pour le C. tén. en si b.

Le *Cornophone Basse* descend facilement au *sol* (note écrite) et monte à l'*ut*; étendue considérable également:

Cornophone basse en ut:  (et un ton plus bas pour le cornoph. basse en Si b).
(en sons réels)

⁽¹⁾ Certains ouvrages indiquent *fa#* au lieu de *sol*, comme limite dans le grave, ce qui donne en sons réels *la b* pour la C.B. *mi b* et *mi b* pour la C.B. *si b*.

⁽²⁾ Rimsky-Korsakoff indique pour le *tuba-contrebasse en Fa*, l'échelle suivante:



Enfin, Wagner emploie, dans la *Tétralogie*, des SAXTROMBAS (dits *Tuben* et *Basstuben*), instruments du même genre que les Saxhorns, écrits comme les Saxhorns *Alto* et *Basse* (les *Tuben* étant en *mib*, les *Basstuben* en *sib*). D'après le Traité de Guiraud-Büsser, ils ont une sonorité *plus claire dans le f, plus voilée dans le p*.

Signalons, en dernier lieu, l'existence d'un SAXHORN SURAIGU en *sib* haut mentionné par Berlioz, et permettant d'atteindre le *contre mib* avec plus de sûreté que le *petit Bugle en mib*.

Son étendue est: notes écrites



notes réelles à la 7^e au-dessus:



Le grave est certainement de qualité inférieure; c'est l'aigu seul qui peut légitimer l'usage de cet instrument. Usage en somme exceptionnel, comme pour la petite trompette en *sib* aigu. Mais il serait fort utile dans les musiques d'harmonie, où les *Saxhorns*, remplaçant les *Bois* de l'orchestre symphonique, se trouvent le plus souvent dans l'impossibilité d'atteindre aussi haut: ce qui oblige — pour les transcriptions de morceaux classiques — à transposer d'une octave, ou bien à modifier les dispositions des accords: ce la, souvent, ne laisse pas d'être fâcheux.

NOTES SUPPLÉMENTAIRES AU SUJET DES INSTRUMENTS À VENT (*Bois, Cors, Cuivres*.)

Autres variétés de la flûte. 1^o *Flûte à Bec*. On en parlera plus loin, au sujet des instruments anciens. Il en existe de diverses tessitures, et l'on en fabrique de modernes, dont l'usage se généralisera peut être.

2^o *Flûte à Coulisse*. Elle fonctionne à la manière du trombone. On en connaît peu d'usages; elle peut toutefois rendre des services pour certains glissandos; citons ce passage de Ravel:



M. Ravel

L'Enfant et les Sortilèges

Sur le FLATTERZUNGE ("Tremolo dental"). Ce moyen est peut-être plus ancien qu'on ne le croit, car on trouve

l'indication suivante, assez inattendue, dans une partition de Boieldieu:



Boieldieu
Ouverture de Beniamino
(Opéra en 3 actes)

Aujourd'hui c'est un procédé courant. En réalité, ce sont les *Flûtes* et les *Clarinettes*, comme aussi les *Cors* et les *Trompettes*, qui se prêtent le mieux à cette sorte de tremolo. Mais les musiciens modernes écrivent également le *flutterzunge* aux *Bassons*, *Cor Anglais* et *Hautbois*, ainsi qu'aux *Trombones*.

En voici quelques exemples:



A. Casella
Nocte di Maggio
(p. 9)

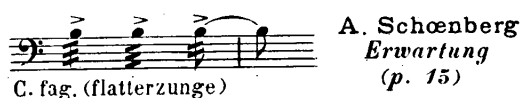


Clarinettes et Trompettes: (notes réelles)



M. Ravel
L'Enfant et les Sortilèges
(p. 99)

Quant à Schönberg, son *Flutterzunge* s'étend au *Contrebasson*, au *Trombone*, au *Basson* à l'extrême aigu, etc. Dans son poème lyrique d'*Erwartung*, nous trouvons:



et enfin, ce curieux exemple de *flutterzunge* à tous les *Bois*:



A. Schönberg
Erwartung
(p. 64)

SOURDINES aux FLÛTES, HAUTBOIS et CLARINETTES. Certains compositeurs modernes ont employé des *Sourdines* pour ces instruments. Berlioz déjà, toujours à l'affût de ce qui pouvait favoriser des nuances extrêmes et des timbres caractéristiques, indiquait comme possible *un tampon* bouchant en partie le tube pour atténuer le son.

Toujours est-il que de nos jours il existe des sourdines pour les instruments à vent de la catégorie dite "Bois".

On trouve les exemples suivants:



M. Ravel
à la fin de la 2^e des *Chansons Madécasses*

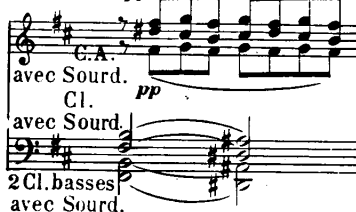
3 Ob. avec sourdines



I. Strawinsky
à la fin de *Petrouchka*.

avec Sourdines

2 Ob. *pp*



A. Casella
Notte di Maggio
(p. 6)

AGILITÉ des BOIS et des CUIVRES, pour répéter rapidement les notes. Nous pensons utile d'en réunir quelques exemples précis, c'est-à-dire avec indication du tempo. Dans la *Shéhérazade* de Rimsky-Korsakoff on en



Rimsky-Korsakoff
Shéhérazade
(page 161)



Plus loin, le rythme se trouve aux Bassons, pendant 19 mesures (id.) (pages 151-152)

Notes répétées rapides, aux Cors:



Cor en fa
Vivace (♩ = 88)



Rimsky-Korsakoff
Shéhérazade
(page 177)

Notes répétées rapides, à la Trompette:



Rimsky-Korsakoff
Shéhérazade
(pages 184-185)

Notes répétées rapides, aux Trombones et Tuba:

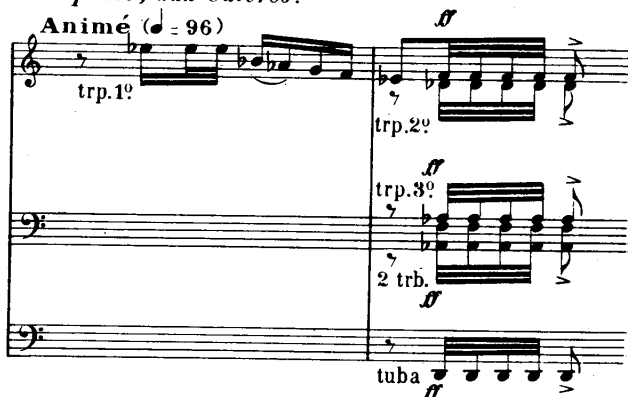


Rimsky-Korsakoff
Shéhérazade
(page 182)

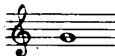
Notes répétées rapides, aux Cors:

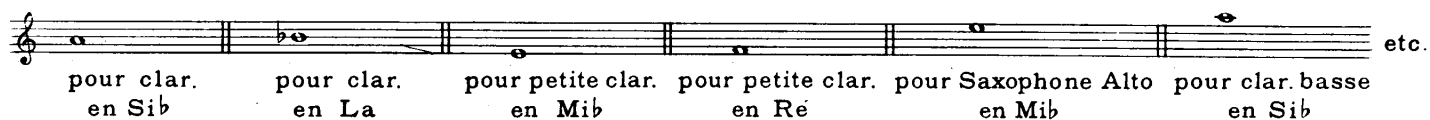


Notes répétées rapides, aux Cuivres:



Darius Milhaud
Concerto pour piano et orchestre
(Final, page 39)

ÉCRITURE DES PARTITIONS D'ORCHESTRE EN NOTES RÉELLES. Depuis quelques années, une tendance se manifeste chez un nombre de plus en plus grand de compositeurs: ils prennent le parti de ne pas tenir compte de la tradition habituelle, relative aux "instruments transpositeurs". Estimant que dans les œuvres modernes la complexité des harmonies⁽¹⁾ ainsi que l'emploi des petites clarinettes, saxophones, saxhorns, etc., rendent les partitions aussi difficiles à lire (pour le chef d'orchestre) que gênantes à écrire (pour l'auteur), ils indiquent tout simplement  pour un sol, alors qu'avec la "transposition" que l'on s'était imposée jusqu'ici, il fallait noter:

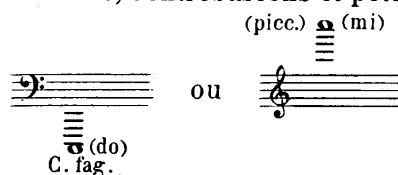




Cette écriture en *notes réelles* n'a d'autre inconvénient, en somme, que d'obliger le copiste à effectuer lui-même la transposition: car les *parties d'orchestre* doivent, naturellement, tenir compte de la transposition et se conformer aux usages — logiques après tout — établis pour les instrumentistes. — Mais aujourd'hui que bien des compositeurs établissent eux-mêmes leur matériel d'orchestre, ou s'adressent pour cela à des confrères dans le besoin, l'inconvénient disparaît. Il y a d'ailleurs des copistes professionnels assez bons musiciens pour, en pareil cas, ne point commettre d'erreurs — ou peu s'en faut.

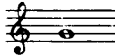

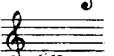
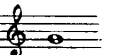
En ce qui concerne les Clarinettes, Saxophones, et Saxhorns, il n'est pas douteux que nous souhaitons, tous, l'écriture en notes réelles. J'en dirais autant du Cor Anglais, du Hautbois d'amour, et du Basson quinte.

Reste la question des Cors, de la petite Flûte, des Contrebasses, du Contrebasson. Evidemment, il sera plus commode de conserver la transposition pour les Contrebasses, Contrebassons et petites Flûtes. Elle est

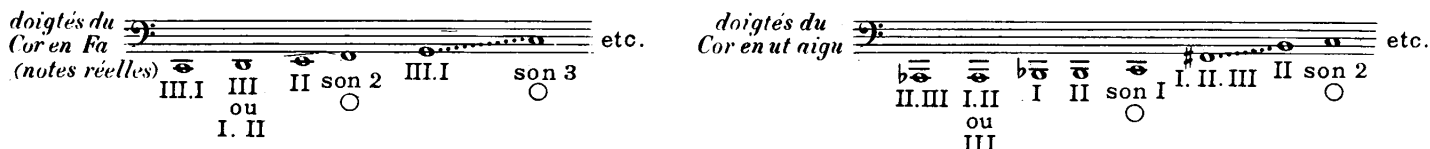
nécessaire, puisqu'elle simplifie en supprimant des lignes supplémentaires d'une lecture gênante, par exemple:



Qu'il soit donc entendu que la  pour la petite flûte signifie d'elle-même, 8^a, et que la  pour la Contrebasse ou le Contrebasson doit se lire 8^a b^a.

Pour les Cors, la décision à prendre est moins certaine. Aujourd'hui que tous les instrumentistes jouent sur le *Cor en Fa*, l'habitude est prise, si enracinée, d'écrire  pour entendre  que j'avoue éprouver, personnellement, encore quelque scrupule à indiquer la note réelle  plutôt que celle commandée par l'usage .

Toutefois, accordons que *la logique* voudrait la note réelle, si d'autre part on emploie cette note réelle pour les Clarinettes, Saxophones, Cor Anglais, etc. — Et l'on ajouterait qu'aujourd'hui, avec le "*Cor double*" on réalise, au moyen d'un piston, un Cor en *Sib aigu* ou en *Ut aigu*, dont il n'est pas logique, après tout, de lire les notes avec la transposition correspondant à celle du *Cor en Fa*. — Il faudrait donc, à mon humble avis, que les Cornistes s'habituaient à lire tout en notes réelles et que, dans leurs *Méthodes*, la tablature des doigtés fût établie en conséquence. On aurait donc (pour *Cor double*, en *Fa* ou en *Ut aigu* à volonté, avec pistons descendants):



Etant donné que l'usage du *Cor double* tend à se généraliser (vu la facilité d'émission des notes hautes, et l'étendue plus grande dans le grave), l'on peut espérer qu'un jour à venir, peut-être prochain, l'écriture en notes réelles sera celle du Cor, non-seulement pour les partitions, mais même pour les parties d'orchestre.

⁽¹⁾ Surtout atonales ou polytonales

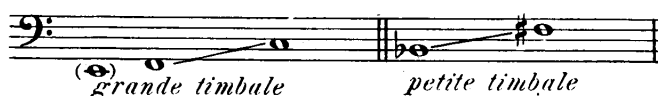
INSTRUMENTS DE PERCUSSION

Certains compositeurs en ont un besoin impérieux; d'autres peuvent écrire des morceaux entiers sans nulle percussion, sinon la *Timbale* (encore, parfois n'y ont-ils pas recours). A chacun sa nature, et l'on ne saurait interdire ni même déconseiller ces moyens souvent un peu brutaux. Tout dépend de ce que l'on veut exprimer. Cependant il convient de mettre en garde les jeunes musiciens contre l'*abus de la percussion*; il n'est pas douteux que les *codas* de certaines œuvres — écrites pourtant par des maîtres — insistent avec un si grand et si bruyant concours de timbales, cymbales, grosse caisse et autres sonorités violentes, que cela devient tout-à-fait *bastringue*: indigne de ce qui précédait. Tant est dangereuse la recherche de l'effet, et la surenchère en matière de *fff*... Mais sachez bien que la vraie force de votre musique vient de l'idée même, de la beauté harmonique et chantante, de la richesse des contrepoints, de l'équilibre orchestral, — enfin, des justes proportions en matière de durée ou de sonorité. La percussion arrive en surplus. Elle peut d'ailleurs, en certains cas, être de la plus grande utilité. Parfois même on ne dira point qu'elle soit "en surplus"; c'est qu'alors elle fait partie de l'idée musicale, elle la réalise: ainsi, l'extraordinaire dialogue satanique des diverses Caisse à la fin de l'*Histoire du Soldat*, d'I. Strawinsky. Il y a des coups légers de la timbale, des frémissements imperceptibles du tambour, si bien en place et si impressionnants, qu'on les qualifie volontiers de "traits de génie". Il existe d'autre part des passages, où même des morceaux entiers pour *Percussion seule*. En résumé, l'emploi de ces instruments comporte une très grande diversité. Et toutes sortes de combinaisons nouvelles restent possibles. Sans compter certaines percussions d'Asie, délicates et raffinées, telles qu'on en put ouïr au Kampong javanais lors de l'Exposition universelle de 1889, et vis-à-vis desquelles notre percussion occidentale apparaît un *art de sauvages* (comme me le disait, un jour, Claude Debussy).

Au Chapitre III l'on verra comment la percussion peut s'unir à tel ou tel groupe de l'orchestre. Pour l'instant, ce sont les ressources, la sonorité, l'étendue de ces instruments que nous allons étudier.

TIMBALES

On distingue entre la *grande* et la *petite timbale*; l'étendue de chacune est la suivante:



On écrit assez rarement le *mi grave* pour la grande timbale; le son n'en est pas très net, mais si la note est *précisée* par d'autres instruments, ce *mi* peut faire un *fond excellent*, et que ne remplacerait pas du tout le *mi* de la petite timbale. Il se trouve un exemple du *mi grave* dans la *Valkyrie*, de R. Wagner.

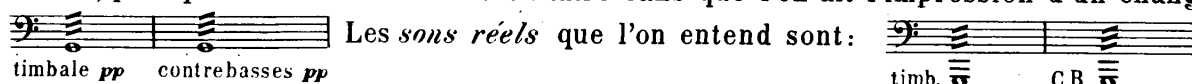
Le *fa# haut* (petite timbale) convient surtout à des coups secs, martelés; ainsi dans *Mârrouf*, de H. Rabaud (p. 101): et (p. 206) *pp ben marcato* (baguettes dures) *mf*

On a construit des timbales donnant le *mi grave* d'autres montant au *sol* et au *lab aigus*, mais elles ne sont pas d'un usage courant⁽¹⁾. Il existe aussi des petites timbales, plus hautes encore: dans l'*Enfant*

et les *Sortilèges*, Maurice Ravel utilise le *ré aigu*: d'une *petite timbale* (avec faculté de jouer cette percussion au *tambourin* si la petite timbale fait défaut).

Les sons des timbales, étant très chargés d'harmoniques, ne sont pas aussi nets que ceux des contrebasses, toutefois (surtout à distance) on discerne très bien quand une timbale est mal accordée, et si elle joue faux. Les timbaliers ont d'ailleurs une extrême virtuosité pour accorder très vite leurs instruments, et même au besoin pour faire entendre une note un peu plus haute que celle donnée par le jeu normal des baguettes.

Les *sons graves*; par exemple semblent sortir à l'octave grave des sons écrits; aussi peut-on utiliser la sorte de parenté entre le roulement *pp* de la timbale et le tremolo *pp* des contrebasses, pour passer d'un instrument à l'autre sans que l'on ait l'impression d'un changement de registre:



⁽¹⁾ Toutefois, il y en a un exemple assez caractéristique dans *Pelléas et Mélisande* (scène des Souterrains) Une timbale en *sol ai. qu* y sonne mal, sec et dur quoique *pp*. On peut penser que le roulement sur un *sol* ou un *lab aigus* aurait une intensité toute particulière et nous souhaiterions fort que l'usage de ces petites timbales (de *fa#* à *la aigus*) se généralisât. Il y aurait avec ces nouveaux instruments des effets frappants à réaliser.

Mais plus haut, *la petite timbale sonne à peu près à l'octave écrite*,⁽¹⁾ surtout pour les *mi*, *fa*, *fa#*; ainsi, le rythme obstiné, *pp*, sur *mi*, dans *Salade* de Darius Milhaud :

Le caractère de ce *mi aigu* est tout autre que celui du *mi grave*, et si l'on veut donner l'impression de la quinte *descendante* concurremment avec des basses de l'orchestre jouant ces mêmes notes il vaut mieux se garder d'écrire aux timbales. Ne pas hésiter, au contraire, à faire jouer le *mi grave*.

Ces sons graves, même sans "roulement", se prolongent un peu, comme aussi les *pizzicati* des contre-basses. Au contraire les *sons hauts de la petite timbale* sonnent *mat et sec*; le *fa* et le *fa#* ont une dureté incisive qui peut rendre des services;⁽²⁾ en aucun cas il ne faut les proscrire.

L'instrument s'accorde en général au moyen de *manivelles* que l'on tourne pour tendre ou détendre la peau. S'il s'agit de passer de *Sol* à *Sol#*, de *Do* à *Do#*, le changement peut se faire vite; il exige un temps beaucoup plus considérable pour de grands intervalles. On fera bien de laisser à l'exécutant (malgré son habileté) *plusieurs mesures* pour passer du *Fa grave* au *Si bémol* ou au *Si#*, et de tâcher que les changements ne comportent pas de grands intervalles. Comme souvent les orchestres ont trois timbales, parfois quatre, on peut généralement s'arranger pour éviter cet inconvénient.

D'ailleurs, si les timbales étant accordées en *mi*, *la*, ne peuvent faire au moment même la *vraie basse* de l'orchestre, par exemple *do-fa*, cela n'a pas une grande importance, car il suffit en général qu'elles jouent *une note de l'accord* pour que le résultat ne sonne pas faux.

Ainsi, dans ce passage de *Carmen*:⁽³⁾

Il existe aussi des timbales dont le mécanisme, au moyen d'un levier, produit un *changement instantané*. On les utilise en Russie, en Allemagne, en Italie, et parfois en France. Dans certains cas elles sont bien utiles: si le rôle des timbales est prépondérant, par exemple celles-ci faisant *toutes seules la basse* d'une phrase de Cuivres (ex. Ch. Kœchlin, *Hymne au Soleil*). On conteste parfois la sonorité de ces timbales à levier; ce reproche fût-il motivé dans une certaine mesure (ce que je ne puis assurer), le mieux serait alors d'avoir 4 timbales, dont deux à leviers.⁽⁴⁾

Les sons de la timbale sont produits par le choc des *baguettes* sur la peau; ces baguettes ont généralement une tête en peau, rembourrée (qui convient également au *f* ou au *p*); on utilise aussi des *baguettes à tête de bois*, qui donnent un son particulièrement dur, et des *baguettes à tête d'éponge*, celles-ci pour les *pp*.

Les notes répétées sont essentiellement dans la technique de l'instrument, par exemple: (elles se font avec les deux baguettes, en alternant).

Les attaques simples, telles que sont parfois rehaussées de quelques *petites notes* précédentes, telles que: ou même dr. g. dr. g.

On passe rapidement d'une timbale à l'autre, au moyen des deux baguettes

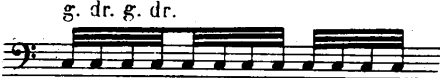
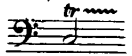
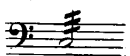
(1) C'est une *impression* plutôt qu'une *réalité*, puisqu'il n'y a pas scission entre le registre grave et l'aigu.



(2) *A fortiori* le *sol* et le *lab* aigus des petites timbales.

(3) On en citera d'autres plus loin, où les notes de la timbale sont par moments *étrangères à l'accord de l'orchestre*. La timbale joue alors le rôle d'une *caisse claire* ou d'une *grosse caisse*.

(4) Le morceau dont je parle fut exécuté avec des Timbales à leviers; je n'ai pas remarqué que la sonorité fût mauvaise. Dans tous les cas, s'il y a une différence avec celle des autres timbales, cette différence n'est pas grande.




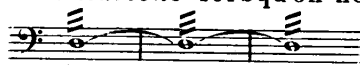
La manœuvre du *levier* permet probablement le *glissando*, car on trouve dans une œuvre de Bela Bartók, le maître Hongrois bien connu, les indications suivantes. Timb. et B. Bartók. *Suite pour Instruments à Cordes et Percussion*

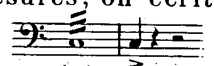

On peut aussi, sur une seule timbale, effectuer (avec les deux baguettes, alternativement) des *tremolos*:  etc. que l'on écrit généralement, soit  soit 

Le *tremolo* est faisable sur 2 timbales, avec un seul timbalier:  ou avec deux timbaliers, jouant chacun en tremolo sur sa timbale:  (d'où résulte un trille plus serré et plus pesant que celui d'un seul timbalier).

Dans la nuance **pp**, la timbale donne l'impression d'un son tenu, surtout pour les notes basses; elle peut alors se charger d'une *Pédale*, soit avec d'autres instruments de l'orchestre, soit même seule. La grande timbale est particulièrement qualifiée pour ce rôle. Elle prolonge davantage le son. Quant aux notes hautes, de ré à fa#, la petite timbale en tremolo ne tenant pas les notes aussi longtemps, l'on entend très net un roulement qui dans le **ff** peut atteindre une sonorité considérable — comme un torrent sonore surmontant tous les obstacles. La latitude entre le **ppp** et le **fff** est encore plus étendue que pour les Trombones.

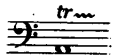
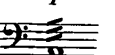
Il faut prendre garde qu'en raison de sa puissance considérable, la Timbale risque parfois de couvrir le reste de l'orchestre si l'on n'a pas soin de lui écrire des nuances un peu moins fortes qu'aux autres instruments.

En ce qui concerne la manière de noter le *tremolo*, on peut estimer que: *tr* a l'avantage de correspondre dans tous les cas à un tremolo serré, tandis qu'il est nécessaire de spécifier:  dans un Adagio,  dans un Andante,  dans un Allegro; toutefois, la plupart des compositeurs modernes préfèrent ces dernières notations. Si on les adopte, il n'est pas inutile d'ajouter des *liaisons* lorsqu'on ne veut pas un accent sur chaque premier temps des mesures; on écrit alors: 

Pour la note finale on peut indiquer:  ou bien, si l'on ne veut pas d'accent: 

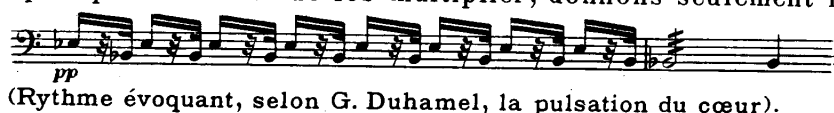
Dans le cas d'un *crescendo*, il est bon de préciser à quelle nuance il aboutit, (et de même pour un *diminuendo*), par exemple: **pp**, ou **p** ——— **ff**, ou **f** ——— **ppp**, ou **p** etc.

UTILISATION DES TIMBALES. Elles servirent d'abord à scander les phrases, marquant le rythme avec force, — le plus souvent en même temps que les *Trompettes* (Symphonies de Mozart, de Haydn, et même de Beethoven). Elles rythmaient des marches guerrières, elles tonitruaient au plus fort des orages; elles poussaient au paroxysme les grandes expansions tragiques. Mais, déjà depuis Berlioz (et même avant lui) les timbales avaient joué **pp**, voire **pppp**. Dans les nuances très douces une note détachée qu'on laisse vibrer ressemble beaucoup au *pizzicato* de la contrebasse. — Nous avons vu que si l'on veut

prolonger le son, l'on écrit  ou  Le **ppp** du tremolo joue un peu le rôle de la pédale du piano; le **fff** domine l'orchestre entier. De tous les instruments de percussion, c'est le plus musical et celui qui se fond le mieux aux sonorités orchestrales. Aussi son emploi peut-il être plus fréquent que celui de la grosse caisse, des cymbales et du tambour. Néanmoins, vous ferez bien de ne pas multiplier sans raison les grands coups de timbales.

Quand on sait bien l'employer, cet instrument donne des effets beaucoup plus variés qu'on ne le croirait. Entre le tonnerre lointain de la *Scène aux Champs* (dans la *Symphonie Fantastique*) et l'humoriste percussion qui scande si joliment le *Tango vocal* de *Salade* (de Darius Milhaud) il y a très loin; mais l'une et l'autre de ces manifestations sont également légitimes, également réussies. D'autre part, les rythmes de timbales en octaves du *Scherzo* de la *Symphonie avec chœurs* sont d'un caractère bien différent; et différent encore le *Solo* qui expose le thème de la *Bourrée Fantasque* de Chabrier (orchestration de Ch. Kœchlin.⁽¹⁾ En outre, les timbales peuvent jouer à 2 parties, ou même en accords (Berlioz en tire des effets très émouvants). Et nul doute que les compositeurs ne leur trouvent de nouveaux usages.

On verra maint exemple de leur emploi dans les citations des chapitres suivants; pour celui-ci nous ne pensons pas qu'il soit utile de les multiplier; donnons seulement les suivantes:



Andante de la
Symphonie en si bémol,
de Beethoven

Emploi des Timbales avec des Cloches



R. Wagner
Parsifal
etc. *Marche funèbre de Titirel*
(p. 340)

(1) Voir l'exemple, plus loin.

Saut d'octave aux Timbales.

1^{rs} et 2^{ds} Violons

Altos
Vclles
C. Basse

ff timbales soli (Cordes et Bois) etc.

Beethoven
Scherzo de la IX^e Symphonie

Beethoven écrit deux Timbales simultanément, dans l'Adagio de la IX^e Symphonie:



On trouve un exemple typique de cette quinte des 2 timbales, au dernier acte de *Mireille*, accompagnant les Cors, Altos, Violoncelles:

A.
Vc.
cors
C. B.

Gounod
Mireille
(dernier tableau)

Une double partie de Timbales avait déjà été écrite par Berlioz dans la *Symphonie Fantastique*:

(pour 2 timbaliers):

p (baguettes a tete/d'éponge)

H. Berlioz
Marche au Supplice
de la *Symphonie Fantastique*

Et la Scène aux Champs de cette même *Symphonie Fantastique* nous offre de véritables accords aux timbales:

Adagio
1^{er} timbalier
2^d timbalier

Il y a, *ff*, des accords complets de ces instruments dans le *Tuba mirum* du *Requiem* de Berlioz. Il n'emploie pas moins que Huit paires de timbales pour ce morceau d'"orchestre formidable", avec les 4 groupes de Cuivres dont les fanfares se répondent d'un bout à l'autre de la salle.

J'ai déjà cité le passage si caractéristique de la petite Timbale dans *Salade* de Darius Milhaud, inutile d'y revenir pour l'instant.

L'exemple suivant est écrit avec des "valeurs" correspondant à celles de la mélodie principale de l'orchestre; le tremolo véritable ne commence que sous la tenue du sib:

Maestoso
orch.
timbale etc.

A. Bruneau
Messidor, Sc. I

Quant au passage de la *Bourrée Fantastique* où le thème est exposé par les 4 Timbales, il se trouve exactement au début du morceau, et suivi d'une réponse des Cordes à l'unisson:

f 4 Timbales
(Allegro con moto)
Cordes à l'unisson etc.

E. Chabrier
Bourrée Fantastique
(orchestration de Ch. Koechlin)

Voici maintenant, pour terminer, un passage admirable du *Prométhée* de Gabriel Fauré:

Cuivres
C. B.
Timb. *ff*

G. Fauré
Prométhée
(p. 161 de la partition piano et chant)

(Sol, comme basse, donne une ampleur immense; jamais le Mib ni le Sib n'auraient eu cet effet, et la Timbale sonne magnifiquement sous les Cuivres).

GROSSE CAISSE. On l'emploie, soit pour des *coups* frappés avec la "mailloche" (ou même avec des baguettes de timbale, afin que cela soit plus *sec* et plus *mat*), soit pour des *roulements*, — ceux-ci faits en général au moyen de *baguettes à tête d'éponge*; mais on peut se servir des *baguettes à tête de bois*, elles donnent davantage de sonorité; on peut aussi utiliser une *mailloche double* en frappant alternativement la grosse caisse par chacune de ses "têtes".

Un *coup ppp* de grosse caisse équivaut à peu près à un *pizzicato très doux* des contrebasses dans l'extrême grave⁽¹⁾, — mais la résonnance de la grosse caisse se prolonge plus longtemps. Elle peut aussi marquer une sorte de *pulsion* de la phrase — ainsi que ferait également la timbale, mais avec davantage de lointain quand cela provient de la grosse caisse. — Les roulements *ppp* forment une sorte de fond, obscur, mystérieux, un peu comme une note basse de l'Orgue tout-à-fait dans la douceur, et l'on dirait que cela fait vibrer toute l'atmosphère de la salle. Ces roulements deviennent sinistres dès qu'ils cessent d'être *pp*, et l'impression donnée est alors celle du *noir*. — Les coups *f* de la grosse caisse sont des *explosions*; ils peuvent sonner "formidables" dans le *ff*, soit avec une sonorité qui s'épanche, soit *mat* si l'on étouffe le son.

En général on ne double pas les timbales par la grosse caisse,⁽²⁾ mais dans le cas d'un crescendo où l'on veut la force entière de la percussion, pour un *coup terrible* à frapper, on n'hésitera pas à mettre "tout ce qu'on pourra" pour renforcer les timbales. Il faudra bien noter, alors, que cette percussion couvrira presque entièrement l'orchestre, et n'y recourir qu'exceptionnellement. Car cette question du *renforcement des timbales* ne doit se poser qu'en des cas exceptionnels, et pour des *sommes de sonorité*. De nos jours certains compositeurs ont besoin de ces effets extrêmes — et cela est légitime, après tout, si leur idée musicale vaut la peine de mobiliser une telle puissance matérielle. Mais ces moyens deviennent vite monotones; il ne faut les employer que *sobrement*.

On trouve aussi le cas — dont je parlais plus haut — de *plusieurs timbales* jouant ensemble *ff*, et parfois avec grosse caisse: cela forme, comme au-dessous de l'orchestre, un *fond de tonnerre* — sur quoi ne se détachent que les plus fortes sonorités — parfois seulement celle des Trombones. Berlioz fut maître dans cet art: souvent il écrivit pour 2, 3, 4 timbales simultanées (voir, outre les exemples que j'ai cités, la fin de la *Course à l'abîme* dans la *Damnation de Faust*, et les accords donnés par les 8 paires de timbales du *Tuba mirum* de son *Requiem*).

GONG. TAMTAM. Un coup *mf* de la grosse caisse peut aussi bien être renforcé par un coup (avec: "laissez vibrer") du *gong* ou du *tamtam*: lequel *précisera l'attaque* et lui donnera davantage de *mordant*.

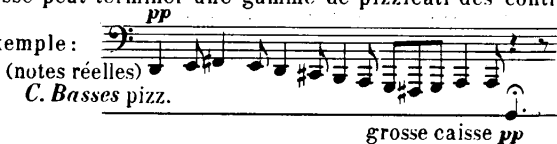
On emploiera d'ailleurs, à volonté, le gong ou le tamtam *isolément*; ils sont capables de toutes les nuances entre le *pppp* et le *ff* (ou même *fff*); des coups répétés sur le tamtam arrivent à amplifier sa puissance jusqu'à l'extrême.

Le gong sonne plus velouté que le tamtam; celui-ci (quand il est de bonne qualité) émet un son plus cuivré, plus agressif, et qui se fondrait davantage avec celui de la *cymbale*⁽³⁾.

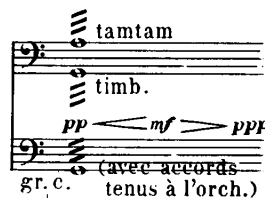
Des coups *ppp* de gong ou de tamtam marquent dans une phrase des ponctuations mystérieuses, étranges, qui semblent venir d'un autre monde que celui de l'orchestre. Bien entendu, ces moyens ne sont à leur place que dans une musique s'accordant elle-même à ce caractère. On ne les voit pas du tout dans une Symphonie de Haydn ou dans une Ouverture de Schubert...

CYMBALES. On utilise les cymbales: soit en les choquant l'une contre l'autre, soit en frappant une seule cymbale (suspendue par une corde) avec une baguette (à tête de bois pour une sonorité dure, à tête d'éponge pour des *pp*). De bonnes cymbales (chose rare aujourd'hui) doivent pouvoir vibrer assez longtemps, et répandre comme des rayons d'or dans l'atmosphère. De mauvaises cymbales, frappées trop fort et trop sec, ne donnent que l'impression ridicule et barbare d'une vieille casserole fêlée sur laquelle des gamins s'escriment à taper de toutes leurs forces. Le cas est moins rare qu'on ne le voudrait...

(1) A ce point que la grosse caisse peut terminer une gamme de pizzicati des contrebasses; l'oreille entendra la tonique (ainsi que l'avait remarqué Chabrier) Exemple:



(2) J'en citerais pourtant un exemple d'une partition moderne:



A. Casella
Notte di Maggio
(p. 24)

(3) Le tamtam donne parfois une note *nettement perceptible*; le gong aussi (cela dépend des instruments). Cette particularité peut être, selon les cas, indésirable ou souhaitable. En général il vaudra mieux que la note donnée par le gong ou le tamtam soit assez mêlée d'harmoniques, assez *vague* pour ne sonner faux avec aucune autre partie.


Pourtant, avec leur belle sonorité, les cymbales peuvent être d'une aide précieuse pour scander l'*aboutissement d'une période de crescendo*; elles *concluent* magnifiquement, soit en vibrant sur un silence, soit soutenues par de puissants accords des instruments les plus sonores de l'orchestre. Mais une fois de plus je répéterai: gardez d'abuser des gong, tamtam, et cymbales. Trop souvent on donne à l'orchestration ce caractère déplorable de *bastringue*, et cela d'autant plus que les instrumentistes chargés de ce rôle jouent parfois trop fort — à tour de bras. Or, il n'en résulte pas davantage de vraie puissance; la musique devient monotonement brutale, elle n'agit plus que, physiquement, sur les nerfs de l'auditeur, quelle mâte. Et ce n'est point le but de l'art, même s'il doit exprimer des sentiments de violence poussés au paroxysme. En outre, une percussion trop chargée et qui joue *ff* a le grave inconvénient de couvrir sinon la ligne, du moins (bien souvent) les harmonies de l'orchestre. C'est donc au musicien de prendre garde et de ne déchaîner ces tempêtes qu'au moment voulu.

La *Cymbale suspendue* et frappée par une baguette à tête de bois donne un son sec et précis qui confère un accent tout particulier aux temps sur lesquels il s'exerce — même *p*. Le coup de cymbale produit avec une baguette à tête d'éponge se prolonge très bien, même dans la douceur, ajoutant sa lumière tamisée (un peu étrange) à la sonorité des instruments de l'orchestre.

Quant à l'emploi des *deux cymbales frappées l'une contre l'autre*, il comporte également toutes les nuances, du *ppp* au *ff*. — Le *ppp* des cymbales comme "effleurées" a du charme et de l'humour, quelque chose de féérique même, dont le caractère s'apparente à celui du *tambour basque pp*. — Le *ff* est *trionphal* et, comme je l'ai dit plus haut, conclut superbement une période de grande sonorité. Il peut être donné sec, en étouffant le son; ou bien on laissera vibrer, ce qui est en général préférable.

On indiquera 











Le *tremolo* s'écrit très bien pour la cymbale. Il se fait parfois avec les deux cymbales en les agitant l'une contre l'autre; mais on l'exécute plus souvent (ce qui vaut mieux), sur *une seule cymbale suspen-*

due, avec des *baguettes de timbale*; il s'indique alors par le signe *tr* ou par  (comme pour la grosse caisse ou les timbales). La nuance *pp*, et même le *ppp*, sont parfaitement réalisables. Cela fait une sorte tremblement de l'atmosphère (voir la *Scène de la grotte*, de *Pelléas et Mélisande*). On utilise assez souvent le *crescendo du tremolo*, conduisant à un *ff*: effet qui tend à paraître aujourd'hui quelque peu "usé" s'il n'est pas réellement à sa place. Tout le monde le galvaude. Mais en certains cas, et sobrement employé, ce tremolo *corse utilement les crescendos* de l'orchestre.


L'usage des cymbales fixées sur la grosse caisse, afin qu'un seul exécutant puisse jouer à la fois de ces deux instruments, tend à disparaître: personne ne le regrettera. Car les cymbales, de la sorte, sonnent extrêmement *sec* et *brutal*. Au contraire, des cymbales dont la sonorité vibre, prolongée, ample, s'unissent fort bien à la grosse caisse; elle leur communique une majesté, une *pompe* indiscutables. On peut alors en régler les nuances respectives, faisant dominer soit l'un, soit l'autre de ces deux instruments.

La cymbale *pp*, rehaussée d'un coup très discret de grosse caisse, acquiert par là même cette majesté dont je viens de parler, — ainsi dans l'*Air des bijoux*, du *Faust* de Gounod, scandant la phrase: "c'est la fille d'un roi — qu'on salue au passage".

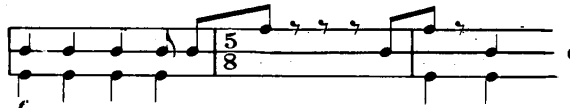
Rien de particulier à dire sur les CAISSE ROULANTE et CAISSE CLAIRE. Comme la grosse caisse, elles ne donnent pas de note bien définie, mais on y peut très bien distinguer des *tessitures différentes*:

(Sopr.) Caisse claire		de même que	Triangle		comme	Tambourin ou	
(Alto) Caisse roulante		l'on aurait	Cymbale		aussi :	Petite timbale aigüe	
(Basse) Grosse caisse		(de haut en bas):	Tamtam			Petite timbale	
			ou gong			Grande timbale	

Cette différence très nette entre la petite et la moyenne caisse, entre la moyenne et la grosse caisse, fut mise à profit avec un rare bonheur par I. Strawinsky, à la fin de l'*Histoire du Soldat*; en voici l'ingénieuse notation:

Tambour "sans timbre" 2 Caisses Grosse caisse (main gauche main droite)  etc. I. Strawinsky Histoire du Soldat (p. 68)

Il y a d'ailleurs différentes façons d'émettre les sons au moyen de ces instruments; c'est ainsi que l'on trouve, dans l'*Histoire du Soldat*, pour la grosse caisse, l'indication: frappez *au bord*, ou: *au milieu*.

Grosse caisse (au milieu au bord) Cymbale  etc. I. Strawinsky Histoire du Soldat (p. 66)

Dans la *Création du Monde*, de Darius Milhaud, c'est une nouvelle manière de frapper sur la "Caisse claire":

Caisse claire

"appuyer avec une baguette sur la peau, et frapper sur cette baguette avec l'autre".

Darius Milhaud
la Création du Monde
(page 25)

avec: 1^{er} Violon
2^d Violon

TAMBOURIN. Il est toujours l'instrument des *Airs rythmés, sur pédale*, du XVIII^e siècle, ou des *Farandoles provençales avec petite flûte obligée*. On connaît bien sa sonorité et son caractère; il n'y a pas lieu d'insister longuement. Frappé avec le bois de la baguette il sonne mat, assez sec; une baguette à tête de peau ou d'éponge produit un son qui se rapproche de celui d'une timbale très haute (dans *l'Enfant et les Sortilèges*,

Maurice Ravel propose le tambourin pour remplacer la petite timbale en *Re* Comme les Caisses claire et roulante, le Tambourin ne donne pas non plus de note bien définie.

TAMBOUR BASQUE (dit: *Tambour de basque*). Il convient particulièrement à des rythmes de danses, et pour toutes les nuances, à volonté. Mais les plus jolis effets sont probablement ceux des **pp**. Ils furent utilisés plus d'une fois par Bizet avec un rare bonheur (ainsi, dans le charmant chœur de *Djamileh*: "le soleil s'en va...", et dans la *Pastorale* de *l'Arlésienne*). Il y a diverses manières d'émettre le son: 1^o en frappant la membrane avec le dos de la main (par exemple, pour le rythme 7 8 7 8 7 8 de la *Chan-*

son bohème de *Carmen*) 2^o en secouant les grelots, ce qui peut s'indiquer soit soit 3^o en frottant la membrane avec le pouce: cela produit une sorte de roulement accompagné du bruit des grelots.

TAMBOUR. Instrument d'une grande puissance et d'une *intense force dramatique*. Ses roulements, scandés par les coups de la grosse caisse ou des timbales et les accords des trombones, sont d'un effet irrésistible... Le son du tambour, comme celui des caisses, est *neutre*, sans note bien caractérisée.

Il existe plusieurs façons de manier les baguettes: 1^o le *fla*, coup double qui se note ou 2^o les *roulements (ra)*: soit soit soit encore 3^o Il y a aussi le *tremolo* qui peut atteindre une sonorité très considérable.

Mais il faut se rappeler que le tambour *peut jouer ppp*, —même non voilé— et que son langage n'en reste pas moins frappant. On l'utilise aussi vers la fin d'un *crescendo* de l'orchestre arrivant au **fff**: alors il accentue ce crescendo, avec une brutalité victorieuse. Dans le **pp** déjà, il menace, sourdement. On l'a beaucoup employé dans les marches funèbres ou triomphales, mais les musiciens pourront en imaginer bien d'autres usages. Signalons surtout le passage de *l'Arlésienne* où Bizet lui fait marquer le rythme de la *Marche des Rois*, et le début de *Patrie (Ouverture)*, de Bizet également.

Si l'on veut *atténuer* davantage le timbre du tambour, il suffit de le *voiler* (comme cela se pratique assez souvent, même pour des **f** de *Marches funèbres*); le **f** voilé sonne à la fois éteint et puissant; le **pp** est mystérieux, mais toujours dramatique. Enfin, il y a le timbre très spécial du tambour avec la *peau détendue*: ce qui assourdit et assombrit le son.

CASTAGNETTES. On les emploie souvent à créer une "ambiance espagnole", mais il n'est pas impossible de les utiliser autrement. Saint-Saëns a écrit une partie de castagnettes assez importante pour accompagner l'air du Baryton dans *La Lyre et la Harpe* (n^o X: "Jouis! c'est au fleuve des ombres — Que va le fleuve des vivants"); on les trouve aussi dans le ballet de *Samson et Dalila*. De toute façon, l'instrument est essentiellement rythmique et convient surtout à la danse.

TRIANGLE. Il peut marquer tous les rythmes qu'on veut, il peut même donner *presque* l'impression de tenues, par son *tremolo*. Ce tremolo est parfois un peu accaparant, mais il confère beaucoup d'éclat à l'orchestre, dont il semble augmenter encore la puissance lorsqu'il attaque sur un **ff** des autres instruments. Son rôle est alors d'*accentuer la lumière et la joie d'un Final*, comme par exemple dans celui de *Guillaume Tell*. Quant au renforcement de sonorité qu'il apporte, citons ces lignes judicieuses du *Traité* de Ch. M. Widor: "Il suffit, alors qu'on se croit au maximum, d'ajouter le triangle en tremolo, et le maximum se trouve encore augmenté d'un ou deux crans."

Ses nuances vont du **pp** au **ff**. Pour le **pp**, on peut effleurer l'instrument *vers le sommet du triangle*, ou bien employer une *baguette très fine*, ou réaliser une *sourdine* en enveloppant la baguette dans un linge fin. Le *coup simple* du triangle, en laissant vibrer, est parfois d'une poésie intense et féérique. Cette "lumière" qu'il donne est caractéristique et je ne vois aucun autre moyen de la réaliser, sauf avec les *Crotales* ou *Cymbales antiques*, dont je parlerai tout-à-l'heure. Il y a, dans *Lakmé* (au dernier acte)

un effet admirablement réussi, du triangle rythmant la mélodie charmante du chœur en coulisse: "descendons la pente, doucement..."

(très doux)

Chœur
S.
C.
T.
B.
Orch.
Orch.
Triangle et Cymb. *ppp*

L. Delibes
Lakmé
(3^e acte Scène et Chœur, n^o 17)

La lumière des *Crotales* est plus dorée; le Triangle reste *argentin*, et comme d'une blancheur de neige,—ainsi avec cet accord de Cordes *ppp*, et petite Flûte:

(Très calme et très doux)

Chant
de sa robe im-mor-tel-lement blan-che
Triangle *ppp* Picc. (à cette octave)
Hp.
V. II div. en 3
A. div. en 2
Fl.
Altos
Vc. div. *pp* arco
C. B. pizz.
C. B. pizz.

Ch. Kœchlin
Epiphanie
(poème de Leconte de Lisle)

CYMBALES ANTIQUES, ou CROTALES. Je ne sais pour quelle cause le son des "cymbales antiques" actuellement jouées dans les orchestres ne me semble plus dégager l'ineffable poésie de celles d'autrefois ("il y a bien longtemps"... comme dit Mélisande),—lorsque fut donnée la 1^{re} audition aux *Concerts-Colonne*, du *Prélude à l'Après-midi d'un Faune*⁽¹⁾. C'était une vibration prolongée, douce et intense à la fois, lumineuse, féérique.—Il se peut qu'aujourd'hui l'on emploie souvent des crotales de qualité inférieure, et c'est un art très subtil, plein de secrets, que celui de fondeur de cloches⁽²⁾. Peut-être aussi les instrumentistes ne cherchent-ils point la meilleure résonnance, car "il y a la manière" de les faire vibrer; et je ne parle pas, bien entendu, des occasions où l'on trouve plus commode de les remplacer par des *timbres* rappelant le "4^e toc de l'Horloge-parlante": et pourtant, un jour, je constatai qu'on avait agi de la sorte,—précisément pour ce *Prélude à l'Après-midi d'un Faune*: pratique détestable et

que nous ne saurions trop blâmer. Vous connaissez le passage en question:

Cymb. ant. ⁽³⁾

flûte
(sur un fond très doux de Cordes en sourdine)

La *Cymbale antique* est un merveilleux instrument, d'une poésie tout ensemble ardente et lointaine. Mais il ne supporte pas la médiocrité d'un "alliage" mal composé, de sonorité dure et sans résonnance.

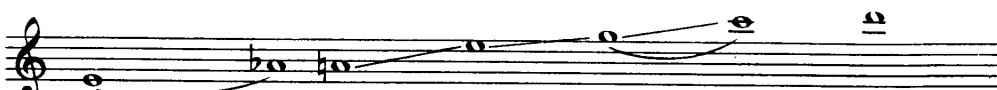
(1) La véritable "première audition" avait eu lieu plusieurs années auparavant, à l'un des concerts d'orchestre de la *Société Nationale* (salle d'Harcourt, sous la direction de G. Doret).

(2) Les Chinois y sont passés maîtres; j'ai chez moi une petite clochette en *mi aigu* dont le son vibre un temps invraisemblablement long. Au contraire, bien des crotales de fabrication récente, surtout lorsqu'elles sont trop minces, ne donnent qu'une sonorité sèche et mate. Il est possible aussi que je ne les entende plus avec la surprise émerveillée que je ressentis jadis.

(3) Lors de la première audition aux *Concerts-Colonne*, les cymbales antiques provenaient de la fonderie de cloches A. Blanchet.

Berlioz (toujours précurseur) l'emploie dans le *Scherzo de la Reine Mab*, de *Roméo et Juliette*; Debussy, dans le *Prélude à l'Après-midi d'un Faune*; on en trouve aussi l'usage dans les *Études antiques* et la *Course de Printemps*, de l'auteur de cet ouvrage.

L'étendue est la suivante:



qu'on fabrique exception- assez plus registre très perçant
nellement sur commande pâle clair le meilleur

Les sons aigus semblent plutôt à l'octave de ceux que je note ici; quant aux sons graves, on n'y remarque pas cette particularité. Il y a entre le grave et l'aigu une différence de timbre, de caractère, analogue à ce que l'on entend avec le *Célesta*.

AUTRES INSTRUMENTS DE PERCUSSION, mais dont le son n'est pas défini: on en trouve toute une énumération dans l'*Enfant et les Sortilèges*, de Maurice Ravel: l'*Eoliphone*, destiné à l'imitation du vent, et que l'on peut remplacer (d'après M. Ravel) par "une brosse en chiendent frottée sur la grosse caisse"; la *Râpe à fromage*, que l'on gratte avec une baguette de triangle; la *Crécelle à manivelle*; le *Fouet*; le *Wood-block*, bois sonore sur lequel on frappe. Il est d'ailleurs possible d'en imaginer d'autres.⁽¹⁾ Mais nous ne pensons pas très utile d'entrer dans le détail au sujet de tous ces bruits nouveaux — Quant aux morceaux écrits pour PERCUSSION SEULE, les plus importants sont la scène des *Choéphores*, de Darius Milhaud, où la percussion accompagne un récit parlé, un *Scherzo* du musicien russe Alexandre Tchérépine, et le ballet *Icare* réalisé par Szyfer sur les rythmes prescrits, à cet effet, par Serge Lifar⁽²⁾.

Au groupe de la percussion se rattache celui des Instruments à Clavier tels que le *Piano*, le *Célesta*. le *Jeu de timbres*, auxquels on peut joindre le *Xylophone*, les *Cloches*, le *Cimbalum hongrois*; enfin, les diverses variétés de *Harpes* et d'*Orgues*. Bien que leurs timbres n'aient aucun rapport avec ceux des timbales, des caisses, du tambour, l'usage que l'on en fait n'est pas toujours sans analogie avec celui de la percussion (notamment pour le *Xylophone*, les *Jeux de timbres*, le *Célesta*). Il me paraît logique de les étudier maintenant, avant de passer au groupe des Instruments à Cordes avec archets.

CÉLESTA. Son timbre charmeur sonne aussi pur, aussi cristallin qu'il est possible. Les débutants s'émerveillent (comme aussi des sons harmoniques de la Harpe); ils en font un usage immodéré: l'oreille et le goût s'en lassent assez vite... Et je me dis qu'il y aurait quelque dilettantisme au contraire, à donner l'impression de transparence et de fluidité par le seul caractère de la musique et de son écriture, sans recourir au *Célesta*⁽³⁾. Mais ne nous montrons pas si exigeant; reconnaissons le droit d'y faire appel — de temps à autre.

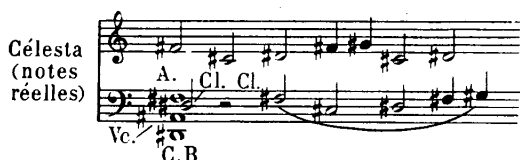
Les sons aigus et même ceux du *medium* ne se fondent guère à ceux de l'orchestre (sauf au *Piano*, à la *Harpe*, aux *Flûtes* et *Clarinettes*, aux *Harmoniques* des Instruments à Cordes); ils restent en dehors et comme venus d'un autre monde, *féérique*. C'est pourquoi mieux vaut n'utiliser du *Célesta* que si l'idée même est marquée de ce "caractère féérique", ou du moins lorsqu'elle procède de quelque mythologie païenne et lumineuse, comme dans ce passage du *Cortège d'Amphitrite* (d'après A. Samain) où le musicien fait alterner des accords de *Harpe*, de *Piano* et de *Célesta*:



etc. Ch. Kœchlin
le *Cortège d'Amphitrite*
(extrait des *Études Antiques*)

Les sons graves, comme des gouttes, tombent avec une douceur voluptueuse. Mais leur sonorité est faible:

notez qu'il ne faut les accompagner qu'avec un orchestre très discret.⁽⁴⁾
Ravel les écrit dans *Ma mère l'Oye*:



M. Ravel
Laideronnette,
Impératrice des pagodes
(*Ma mère l'Oye*)

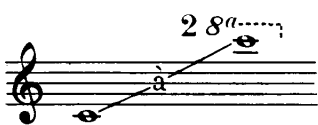
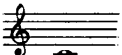

(1) On citait autrefois les *Grelots*, et le *Chapeau chinois* (variété des grelots); Darius Milhaud emploie aussi le *Bloc de métal*.

(2) On y reviendra plus en détail au Chapitre III.

(3) Dilettantisme dans la manière de Maurice Ravel et qui ne déplairait pas à son disciple Roland Manuel, dont l'orchestration du *Faune* de Claude Debussy évoque la timbale sans jamais l'employer.

(4) D'ailleurs le *medium* et même l'aigu ne percent pas assez pour qu'on les entende bien au milieu d'un orchestre nourri; on les devine seulement; mais parfois cela suffit.

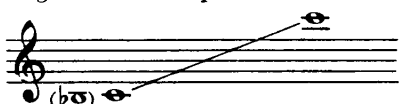
Ces dernières notes du Célesta ont quelque chose du caractère de la Flûte dans le grave (en moins froid), et s'allient tout naturellement à des harmoniques de Harpes, à des Cors très doux, à des Clarinettes dans le medium, à des Altos en sourdine.

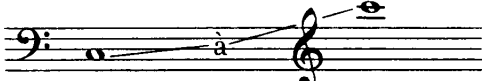
L'étendue actuelle⁽¹⁾ du Célesta est la suivante, en sons réels:  Comme pour la petite flûte, on l'écrit à l'octave grave des sons réels. Ainsi  signifie, pour l'oreille: 

JEU DE TIMBRES. Cet instrument est formé de *lames d'acier* sur lesquelles viennent frapper des marteaux; l'exécution en est généralement commandée par un clavier. Sonorité assez dure; elle perce à travers un orchestre même chargé. Il ne faudrait pas s'en servir pour accompagner un *p* de Cordes ou de Bois, mais elle donne d'assez bons résultats dans un *f* (ou même un *mf*), surtout en doublant des bois. On se souvient assez, je pense, de la *Danse* du 3^e acte des *Maîtres Chanteurs de Nuremberg*, pour qu'il ne soit pas besoin de la citer ici.

Une *sourdine* acceptable, et parfois bien utile, se réalise en enveloppant l'instrument d'une couverture ou d'un manteau (à l'exception du clavier). Cette sourdine atténue, dans une certaine mesure, l'aigreur des attaques.

L'étendue varie avec les instruments; de toute façon elle est peu considérable (2 à 3 octaves) et la tessi-

ture est franchement haute. On peut tabler sur  (sons réels à 2 8^{ves} plus haut)

GLOCKENSPIEL. Plus doux et plus cristallin que le jeu de timbres; il sonne moins haut:  (sons réels à l'octave des sons écrits.)

Mozart lui a confié une partie assez importante dans la *Flûte enchantée*. Il tenait alors un rôle analogue à celui du Célesta d'aujourd'hui.

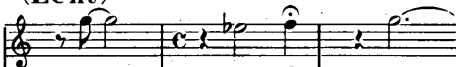
JEU DE CLOCHES. Autrefois il fallait avoir de vraies cloches; c'était toute une affaire que de les mettre en place, notamment pour le glas du *Final* de la *Symphonie Fantastique*. D'ailleurs, en raison du poids extrêmement considérable des cloches basses,⁽²⁾ on ne pouvait songer à celles-ci, et la note jouée se trouvait toujours à l'octave supérieure de la note écrite par le compositeur. Aujourd'hui le problème est résolu à la satisfaction de tous, par des *tubes métalliques*, facilement transportables et dont la sonorité

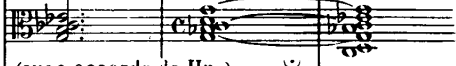
ne diffère pas beaucoup de celle des vraies cloches (pour tant préférable). Parfois d'ailleurs on renforce le son par l'adjonction d'autres instruments, ainsi dans *Parsifal*, avec :

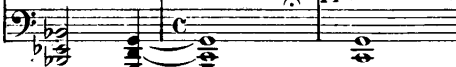
Deux Pianos à l'unisson, et Cordes pizzicati 

Parfois aussi l'on remplace les Cloches (surtout en carillon) par une sonorité analogue, composite, au moyen d'instruments normaux de l'orchestre (nous en reparlerons au Chapitre V, à propos du *Carillon* de l'*Arlesienne*). Mais il est des cas où la sonnerie doit être réellement produite par une cloche ou par un tube

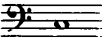
(Lent)

Cloches *p* 

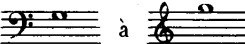

imitant cette sonorité,⁽³⁾ par exemple: Cordes (*pp*)  (avec accords de Hp.) *pp* (mais lourd)

Cordes (*pp*) 

Ch. Kœchlin
Chant funèbre,
à la mémoire
des jeunes femmes défrites

⁽¹⁾ Il existait autrefois des Célestas descendant en notes réelles, jusqu'au *do grave*:  Je crains qu'ils ne soient tombés en désuétude. On les remplacerait très bien, pour cette dernière octave, par le *Marimba*, sorte de Xylophone dont je parlerai tout-à-l'heure.

⁽²⁾ On compte, pour l'*Ut 1* (= *ut* grave du *Vclle*), un poids de 18000 Kilogs et déjà 2500 Kgs pour l'*Ut 2* (= *ut* grave de l'Alto). — Il faut noter que presque toujours les compositeurs écrivent, pour les cloches, à une ou deux octaves au-dessous des sons que pratiquement l'on peut réaliser. Et même avec les tubes, on ne doit pas compter obtenir l'*ut* grave du violoncelle, ni même le *Sol*.

⁽³⁾ Etendue habituelle des tubes, de  à 

Ou bien encore on réunit toute une série d'instruments, de caractère analogue à celui des cloches: ainsi le Piano, le Célesta, les Harpes dans le grave ou en sons harmoniques, etc. Nous reviendrons plus loin sur la question.

XYLOPHONE. Les meilleurs Xylophones sont ceux d'Extrême Orient (de Chine ou de Java). Ils sont faits d'un bois spécial, donnant un son tout-à-fait musical: liquide, fluide, d'une délicatesse et d'une transparence singulières. La musique javanaise les utilise avec un art incomparable (ainsi qu'elle fait pour d'autres instruments, tubes de bambous, dont je n'aurai pas l'occasion de parler dans cet ouvrage⁽¹⁾). Mais le Xylophone est aujourd'hui d'un usage courant dans nos orchestres; plus d'un "moderne" l'employa de façon très heureuse, notamment Richard Strauss, Alfredo Casella, Maurice Ravel, et déjà Claude Debussy.

Le *Xylophone* est, comme l'on sait, constitué par un certain nombre de *lames de bois* sur lesquelles on frappe, soit *directement* avec deux petites tiges de bois formant marteau, soit *par l'intermédiaire d'un clavier* qui déclanche le mécanisme percutant. Sur l'instrument dont on actionne les baguettes à la main (comme pour les timbales), certains traits sont fort difficiles: vous devrez prendre garde de n'en point écrire d'impossibles (comme par exemple une gamme très rapide et qu'on ne pourrait jouer en glissant). Avec le Xylophone à clavier cet inconvénient disparaît; l'on peut quasiment tout exécuter, mais en général le son reste de qualité inférieure; et l'instrument est de fabrication européenne, tandis qu'avec le système à baguettes on peut avoir la chance de tomber un xylophone d'Extrême-Orient.

Les sons ne se fondent guère à ceux de l'orchestre: sauf, avec les meilleurs instruments, pour des *pp* dans le *medium* ou dans le *grave*. Les *f*, les *ff* surtout, sont comme en dehors du reste, plus encore que ceux des timbales ou des petites flûtes. C'est une *voix soliste*, dont la puissance peut être très grande, — aux accents humoristes ou sauvages. Dans les *p* on en tire des effets charmants, par exemple avec les Bois *pp*, ou même joint à certains instruments de percussion qui resteront dans la douceur, — ou encore, s'alliant aux notes graves du Célesta.

On est loin d'ailleurs d'en avoir tiré tout le parti possible.

Un des premiers exemples de l'emploi du Xylophone nous est donné par le *Carnaval des Animaux* de Saint-Saëns dans le morceau intitulé *les Fossiles*, avec le thème (un peu déformé) de sa *Danse macabre*; il évoque assez bien cette ronde de squelettes.

Xylophone

Cordes

Altos

Ve. et C.B.

V. I + II

V. I + II pizz.

A. pizz.

Ve. pizz.

+ C.B. 8va b2

loco

C. Saint-Saëns
le *Carnaval des Animaux*
(*les Fossiles*.)

Depuis, on en a fait usage d'une manière plus proprement musicale, par exemple pour certaines pulsations mystérieuses dans la nuit, — et naturellement aussi, en des passages de violence, avec l'intensité cruelle des notes aigües *ff*.

Il est assez difficile d'indiquer avec précision l'étendue du Xylophone, car les instruments ne sont pas tous construits de la même façon. On trouve, dans l'ouvrage de Rimsky-Korsakoff, l'indication suivante :

chromatiquement.

Mais il y a des *Mi aigus* dans *Petrouchka*, de Strawinsky, et un *La* plus aigu encore, dans *Erwartung*, de A. Schönberg:

Xylophone

avec Piano

glissando

I. Strawinsky
Petrouchka
(p. 45)

Xylophone

sempre

A. Schönberg
Erwartung
(p. 22)

Le *glissando* que l'on vient de voir dans *Petrouchka* se trouve aussi dans la *Rhapsodie espagnole* de M. Ravel:

Xylophone p


bois


cordes pizz.

etc.

⁽¹⁾ Il serait trop en dehors de notre but précis: l'*Orchestration*, d'énumérer tous ces instruments exotiques, si charmante que soit à l'occasion leur sonorité.

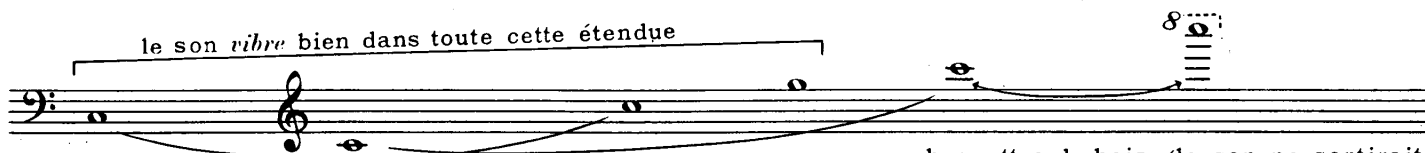
Ces *glissandos* rapides nous font supposer qu'il s'agit du *Xylophone à clavier*, construit avec des touches blanches et des touches noires. Mais un *Xylophone à baguettes* peut aussi les exécuter, si les dièzes forment une *rangée distincte* de la série diatonique en *Do*.

De toute façon, la plupart des traits que l'on rencontre dans la musique moderne pour le Xylophone, sont plutôt destinés à l'exécution par un clavier. Cependant il n'est pas impossible, même assez vite, de jouer avec les baguettes:  I. Strawinsky
Petrouchka, p. 61

Beaucoup plus faciles sont les *notes répétées*, ou même les *batteries* telles que 

De toute façon, peut-être n'est-il pas mauvais de spécifier, sur la partition, quelle sorte de xylophone on désire.

MARIMBA. C'est une variété du xylophone, actuellement en usage dans les orchestres "de Jazz", et que l'on commence à utiliser pour les orchestres symphoniques. L'instrument offre de précieuses ressources qu'il convient d'exposer en détail. Etendue: elle est considérable (5 octaves), et permet les sonorités les plus diverses.


le son vibre bien dans toute cette étendue 

employer de préférence des baguettes douces (baguettes de bois impossibles pour les 2 1^{ères} 8^{ves}, elles donnent des harmoniques empêchant de percevoir le son exact.

baguettes 1/2 douces, bonnes.

baguettes de bois. (le son ne sortirait pas avec les bag. douces). Les bag. de bois peuvent donner d'excellents *f* et permettent aussi des nuances plus atténuées, mais avec un son sec, de *pizzicati*.


La 1^{re} octave rappelle les sons du Célesta dans le grave; elle a la fluidité des xylophones d'Extrême-Orient, leurs sons comme "liquides".

Grâce à des *résonnateurs* placés en dessous de chaque lame de bois, le son de ces lames vibre beaucoup mieux que celui des Xylophones ordinaires. Il se fond très bien à l'orchestre, au moins du *do grave* au *do* 

Avec les baguettes 1/2 douces, et surtout à partir de ce *do* de la clef de sol, on obtient des sons plus secs, et c'est davantage *xylophone*. Enfin, les deux dernières octaves sonnent tout-à-fait *xylophone*, avec l'avantage d'atteindre une hauteur extrême, celle du *contre-ut* de la *petite flûte* et des *Ondes-Martenot*.

Les touches, assez larges, sont disposées d'une façon analogue à celle du piano:

do#	ré#	fa#	sol#	sib	do#	ré#	etc.
do	ré	mi	fa	sol	la	si	do ré mi


On peut, en tenant deux baguettes d'une seule main (il faut les croiser: ) jouer des *secondes*, ou des *tierces*; un accord de septième (au moyen des 2 mains - avec 4 baguettes) est donc possible. Mais il faut avoir le temps de disposer les baguettes en conséquence. Il serait d'ailleurs possible de construire des baguettes doubles à charnière, avec *écartement variable*, afin de faciliter le jeu *polyphonique* de l'instrument.

Pour les lignes mélodiques, arpèges, etc. même technique que celle du xylophone à baguettes.

Le *grave* du *Marimba* se fond très bien, non-seulement aux *Harpe*, *Célesta* et *Piano*, mais aussi à des *Cors*, ou à des *Saxophones*. Le *medium* s'unirait aux *Flûtes*, aux *Clarinettes*, l'aigu aux *pizzicati* de *Violons* (ainsi qu'au *Piano*, à la *Harpe*, au *Célesta*, comme le grave et le medium).

VIBRAPHONE.⁽¹⁾ Instrument à larges lames métalliques, dont la disposition est analogue à celle du *Marimba*. Même technique, au moyen de baguettes.

Sonorité: rappelant celle du *Célesta*, - mais *plus puissant*, et *moins cristallin*. Le propre de cette sonorité réside dans une *vibration prolongée*, que l'on produit à volonté au moyen d'un appareil spécial. - On peut aussi n'avoir que la *vibration naturelle*, qui n'est point négligeable. - On peut également, au moyen d'une pédale, donner des sons *tout-à-fait mats*, qui s'allieront très bien à ceux des *pizzicati* d'instruments à cordes, et dans toutes les nuances, de *pp* à *f*. - La *vibration naturelle* se fondra parfaitement aux *Harpes*, *Cors*, *Bois*, *Saxophones*.

Etendue: 3 octaves, de 

⁽¹⁾ Emploi habituel, comme le *Marimba*: pour le *Jazz*. Mais il n'est aucune raison valable pour n'en point faire usage dans les *Orchestres symphoniques* de composition normale. Les sons rappellent assez ceux du *Glockenspiel*.

HARPE

Encore un instrument très ancien, puisqu'il était en usage chez les Chaldéens, les Hébreux et les Egyptiens. Il y avait autrefois des *familles de Harpes*, — plus ou moins grandes, donc plus ou moins graves. (En Hongrie le *Cimbalum* et en France le *Clavecin* tenaient à la fois de la harpe et du piano.⁽¹⁾)

Le perfectionnement, capital, de Sébastien Erard consista dans le double mouvement des pédales, dont l'action monte chromatiquement *Do* à *Do \sharp* , puis *Do \sharp* à *Do $\sharp\sharp$* , — cela, par la pédale de *Do*. — La pédale de *Ré* monte *Ré* à *Ré \sharp* , puis *Ré \sharp* à *Ré $\sharp\sharp$* . De même pour les notes suivantes. Dès lors que cette invention fut réalisée, la harpe put jouer dans tous les tons.


Son accord normal est en *Do bémol*. En rendant \flat tous les *Fa*, par le 1^{er} mouvement de la pédale de *Fa*, on a le ton de *sol bémol*. Etc...

Vous saisissez immédiatement, je pense, de quelle manière l'on peut mettre la harpe dans le ton que l'on désire. Ainsi, pour avoir le ton de *Mi \flat* , on rendra \flat les *Mi*, *La*, *Si*, au moyen du 1^{er} mouvement de leurs pédales respectives; on rendra \sharp les *Fa*, *Sol*, *Do*, *Ré*, par le double mouvement des pédales de *Fa*, *Sol*, *Do*, *Ré*.

Ce qu'il faut bien comprendre c'est que la pédale de *Fa* actionne à la fois tous les *Fa*; celle de *Mi*, tous les *Mi*, etc. Il est donc impossible de jouer à la fois *Fa \flat* et *Fa \sharp* , ou *Fa \flat* et *Fa $\sharp\sharp$* . Mais alors, on recourt à l'enharmonie en opérant de façon que l'on ait *Fa \flat* et *Sol \flat* , ou (dans l'autre cas) *Mi \flat* et *Fa \flat* .

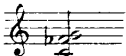

Bien entendu, l'on ne peut avoir simultanément *Fa \flat* , *Fa \flat* et *Fa \sharp* . Mais ici encore il y a moyen de s'arranger en disposant les pédales de façon à donner *Mi \flat* , *Fa \flat* , et *Sol \flat* . Trois notes séparées ainsi par des *semi-tons*, sont donc possibles à la fois, pour :



Mais on ne peut exécuter simultanément: 

Il est possible d'actionner une pédale assez vite, et même deux (si elles correspondent à deux pieds différents). Le pied gauche commande les pédales de *Si*, *Do*, *Ré*; le pied droit celles de *Mi*, *Fa*, *Sol*, *La*. Pour passer de *Do \flat* à *Do \sharp* il faut deux changements; c'est donc plus long que de \flat à \natural , ou de \natural à \sharp . (Notez aussi que de \flat à \natural et de \natural à \sharp on va *plus vite* que de \sharp à \natural , ou de \natural à \flat .)

L'écriture enharmonique est fréquente à la Harpe: souvent elle évite un changement qui serait gauche (ou même impossible). Si l'on a par exemple *Fa \flat* et *Mi \flat* , et que l'on doive jouer rapidement ensuite l'ac-

cord *Do-Mi \flat -Sol*, il sera beaucoup plus simple de le réaliser par  au lieu de  (C'est

d'ailleurs en général le harpiste lui-même qui se charge de résoudre ainsi le problème. Mais si le compositeur sait bien écrire pour l'instrument, mieux vaut tout de suite indiquer les enharmonies).

Certaines modulations ou certains traits nécessitant des changements rapides par plusieurs pédales sont *tout-à-fait impossibles*, malgré l'habileté, devenue considérable, des instrumentistes. Par exemple, la gamme chromatique: elle n'est pas jouable dans un mouvement rapide; et même lente, elle reste gauche, mal sonore.

Le mieux, si l'on a des doutes sur la possibilité d'un changement rapide de plusieurs "accidents", sera de s'abstenir de ce changement, ou bien de consulter un harpiste. D'ailleurs, s'il y a deux harpes à l'orchestre le problème se trouve fort simplifié puisque l'on peut accorder, par exemple, la première en *Mi*, et la seconde en *Fa*, ou en *Mi \flat* , ou en *La \flat* , etc...

Outre les modulations trop rapides, il est d'autres impossibilités ou maladresses dans l'écriture de la harpe, car cet instrument ne pratiquant pas le doigté du piano, on ne peut l'écrire de la même façon que l'instrument à clavier, ce qu'on est souvent tenté de faire. (Il y a toutefois certaines analogies; nous les verrons tout-à-l'heure).

La Harpe est capable de beaucoup d'agilité (voir par exemple, les *Feux Follets* de Hasselmans) à la condition d'être bien écrite: or la plupart des compositeurs restent timides, car assez ignorants en la matière. Mais, sauf exception, à l'orchestre on n'a pas souvent l'occasion de lui confier des traits compliqués, son rôle n'étant pas d'y jouer une partie de Concerto.

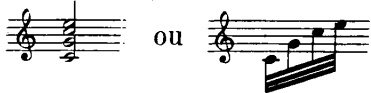

Voici néanmoins quelques indications concernant sa technique.

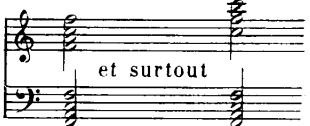
La Harpe se joue avec *quatre* doigts⁽²⁾ (et non cinq) pour chaque main. Il ne faut donc pas écrire des traits *rapides* de 5, 6, 7, notes (ou davantage) à *chaque main*.

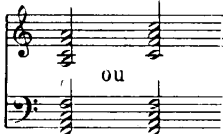
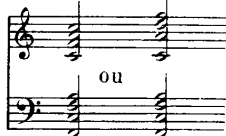
Les arpèges étendus, faits par *une seule main*, ne peuvent être rapides, parce qu'à la harpe on ne passe pas le pouce aussi rapidement qu'au piano. Pour ces arpèges avec le passage du pouce, on ne peut guère dépasser la double croche de $\bullet = 84$. Il n'est possible de les jouer plus vite que s'ils ne dépassent pas l'étendue de ce que la main peut prendre *en plaquant l'accord*, lequel ne doit pas avoir plus de 4 notes.

(1) On parlera plus loin de ces deux instruments. D'ailleurs le *Cimbalum* n'a point cessé d'être en usage et le *Clavecin* connaît, de nos jours, une brillante résurrection.


(2) Qui sont: le pouce, le 2^d doigt, le 3^e, et le 4^e.

Cette étendue est *un peu plus considérable qu'au piano*; la dixième de la harpe correspond à peu près à l'octave du piano. Il est donc tout-à-fait courant d'avoir:  On peut aller à la rigueur jusqu'à la onzième: 

Si l'on écrit des accords aux deux mains simultanément, il est bon de ne pas trop charger au grave, surtout si la main droite n'est pas près de la main gauche: ainsi  sonnent creux et lourd à la fois.

On les disposera plutôt de la façon suivante:  ou mieux: 

Dans un mouvement assez lent, on répète très bien les accords aux deux mains:

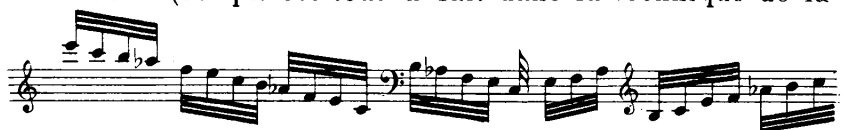
 ou 

Mais dans un mouvement rapide, si les accords changent, il sera préférable d'écrire la Basse simplement *en octaves*.⁽¹⁾—On peut aussi avoir des accords de 3 notes à chaque main, mais en ayant soin de ne pas trop espacer les mains, ce qui donnerait une sonorité moins pleine.

On *double* très bien des *arpèges en octaves*, s'ils n'excèdent pas l'étendue de la main:  ou en sixtes, ou en 10^{mes} 

Mais un écart plus grand sonnera plus creux. Et si l'on rapproche les deux mains à la tierce, cela sera gauche et peu sonore; donc, éviter: 

Quant aux *arpèges rapides et étendus*, il faut les écrire à une partie, et de telle façon que l'on passe d'une main à l'autre (ce qui est tout-à-fait dans la technique de la harpe):



M. Ravel
l'Enfant et les Sortilèges

Plus usuel encore:

 etc.

Dans le cas d'un *trait descendant, rapide*, tel que:

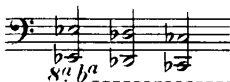





on le commence plutôt par la *main droite*.

Les *traits alternés* d'une main à l'autre, comme on en voit souvent dans les œuvres d'orgue de J.-S. Bach, sont *excellents* à la harpe:



⁽¹⁾ Les Basses en octaves sont excellentes, même dans le grave:





Et l'on utilise ce procédé pour un grand nombre de dessins qui, de la sorte, peuvent se faire rapidement par l'alternance des mains. Ainsi, les *notes répétées* telles que  etc. faisables d'une seule main grâce à cette enharmonie, sont plus faciles par l'alternance:  etc.  etc.



C. Saint-Saëns
Ballet d'Ascanio
(p. 256)

Il en va de même pour les *trilles* et pour les *batteries*:






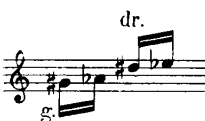
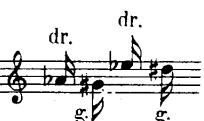
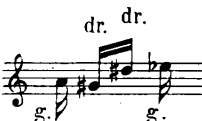
Naturellement, les formules telles que:  sont aisées et excellentes. Et l'on écrira sans crainte, même dans un mouvement rapide: 



ou même:  etc.  etc.  et même  etc.

Naturellement, il est préférable d'employer les deux mains pour répéter un accord  au lieu de: 



Et si l'on peut pratiquer l'enharmonie, cela s'arrange encore mieux:  et même  etc.


Les notes répétées se feront soit à 2 mains, soit par l'enharmonie; car  à la même main est très gauche. On n'écrira donc point:  ni même  mais

plutôt:  ou:  ou encore: 

Les notes répétées un peu rapides n'étant pas dans la technique de la harpe, on utilise parfois *avec deux Harpes* des dispositions telles que:  ou encore: 

Rimsky-Korsakoff
La Grande Pâque Russe

On a vu qu'à cause des notes répétées qui en résultent, les *arpèges trop rapprochés* tels que:  sont à éviter; cependant les *gammes en tierces* sont possibles à la rigueur: 

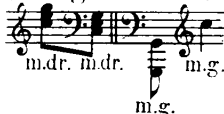
Mais il vaut mieux écrire en *dixièmes*: 

(1) Parce que les notes ont plus de temps pour vibrer, avant d'être répétées.

(2) Pour les octaves faites d'une seule main, il ne faudrait point dépasser la vitesse des doubles croches de ♩ = 60. De même, pour des suites de tierces, ou de sixtes, ou de tierces et sixtes, ou de sixtes et quatrièmes, etc.

(3) Parce que, de la sorte, chaque corde peut vibrer un peu plus longtemps.

Différences entre l'écriture du Piano et celle de la Harpe. J'ai déjà signalé qu'on ne saurait, à la harpe, passer le pouce aussi vite qu'au piano, et qu'un *rapide arpegge*, étendu sur 2 ou 3 octaves, ne peut se jouer à l'aide d'une seule main. — Bien d'autres traits ou doigtés, relatifs aux enchaînements d'accords, et faisables au piano, ne le sont point à la harpe. Cela tient surtout au fait que le pianiste n'a qu'à *poser* les doigts sur le clavier, tandis que le harpiste doit *pincer les cordes*, ce qui nécessite de préparer la position de la main. En particulier, de grands écarts joués

rapidement sont à éviter pour la Harpe. Au piano, vous pouvez exécuter, par exemple, à la rigueur:  (Allegro molto)


Cela est difficile, mais non impossible. Il ne faudrait point l'écrire dans une partie de harpe: ce ne serait pas jouable.

Avec un peu d'attention préalable, on peut assez bien se rendre compte de la possibilité ou de l'impossibilité de tel ou tel écart, et du degré de vitesse où peut atteindre le harpiste. Si l'on conserve quelque doute à ce sujet, il est prudent de consulter un instrumentiste: ce ne sera point temps perdu. — Voici quelques exemples:

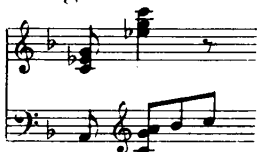
Allegro molto



Ch. Kœchlin
Quintette pour Flûte, Harpe,
Violon, Alto et Violoncelle
(Final)

(gamme possible, à la main droite. — Si cette gamme n'avait pas été possible, on aurait écrit le *Sib* (1) à la main gauche. Mais cela n'est pas nécessaire. — Le saut du *Sol* (m.g.) à l'accord suivant est faisable, à cause du $\frac{1}{2}$ soupir, mais il n'aurait pas fallu l'écrire depuis le *Sol*  si ce *Sol* avait dû être joué sur la dernière croche de la mesure.)

Allegro molto



(id.) Cela s'écrirait au piano. Pour la harpe il faut l'éviter. Dans le morceau en question nous avons dû prendre le parti de supprimer l'accord de la 1^{re} croche (*la, do, mi, sol*).

Souvent on arrange les choses au moyen des 2 mains:





(id.) (Le mouvement étant très rapide ici, il était prudent de ne point confier entièrement le trait des doubles croches à la main droite; mais ce trait serait très possible pour $\text{♩} = 84$, ou même $\text{♩} = 100$)



En résumé: le Piano peut jouer tout ce qui est écrit pour la Harpe (à l'exception des glissandos autres que celui des touches blanches et celui des touches noires). Mais la Harpe ne peut jouer tout ce qui est écrit pour le Piano. Les grands écarts, les traits compliqués avec plusieurs notes rapides, de suite, pour une seule main, les notes répétées par une seule main, ne sont pas du domaine de la Harpe.

On se sert parfois du piano pour remplacer la harpe. Je dois avouer que ce n'est là qu'un pis-aller. Parfois "cela va" quand même; en d'autres circonstances le timbre si particulier de la harpe reste absolument nécessaire: ainsi, dans la *Sicilienne* de la *Suite pour Pelléas et Mélisande*, de Fauré.


En revanche, la harpe peut exécuter certains morceaux de piano, lorsque son caractère s'y prête. Il arrive même qu'elle en dégage mieux encore toute la beauté: ce dont je me convainquis le jour que j'entendis l'émouvante et pure 2^{de} *Gymnopédie* d'Erik Satie, jouée par Pierre Jamet. Et ce jour-là, l'œuvre brève, subtile et simple, du "père Satie", resplendit au milieu d'autres pièces assez quelconques: on put alors discerner qu'elle n'était pas d'un "petit musicien" — comme certains ont le tort de qualifier l'auteur de *Socrate*.

Utilisation des synonymes enharmoniques. On a vu que ces enharmonies permettent de jouer rapidement des notes répétées, telles que  etc. ou même des batteries:  etc.

On peut aussi renforcer le son en jouant simultanément, par exemple, *sol#* et *lab*.


Mais à cela ne se borne pas l'usage des "synonymes"; un grand nombre d'accords de 4 sons seulement peuvent être constitués avec les 7 notes de la gamme au moyen de l'enharmonie, — ainsi 7 sur *si#*, qui s'écrira:  ou encore $\left\{ \begin{matrix} 6 \\ 5 \end{matrix} \right.$ sur *do#*: 

D'autre part, la Harpe est mieux que tout autre instrument du *glissando*, lequel se fait avec la plus grande facilité: soit à une partie, soit en octaves, en sixtes⁽¹⁾, en dixièmes, en quintes même (moins bon

(1) Exemple:  C. Saint-Saëns, *Oratorio de Noël* (p. 28).

en quarts, encore moins en tierces, et impraticable en secondes).



Le *glissando* se pratique sur toutes les gammes diatoniques, majeures ou mineures, — mais aussi sur toutes sortes d'autres modes et même sur toutes sortes d'arpèges. Il y a dans la *Shehérazade* de Rimsky-

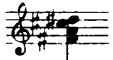
Korsakoff des gammes telles que : 

Quant aux arpèges de 7^{mes} diminuées, cet accord peut se réaliser en *glissando* à partir de n'importe quelle note de basse, au moyen des enharmonies suivantes :



On peut donc faire en *glissando* n'importe quelle septième diminuée.

Les accords tels que  ne sont pas tous possibles en *glissando*. On peut glisser sur  (1)

à cause de *Re^b*, *Fa^b* et *Si^b* qui se confondent avec *Do[#]*, *Mi* et *La[#]*; mais on ne le peut pas sur  car le *Si*, même altéré, ne donne ni *Do[#]* ni *La*.

Les accords de 7^{me} mineure qui ne peuvent se faire en *glissando* sont les suivants :



Les accords de 7^{me} mineure avec quinte juste et tierce mineure qui ne peuvent se faire en *glissando* sont :



Les accords de 7^{me} de dominante qui ne peuvent se faire en *glissando* sont :



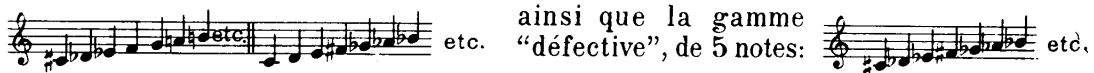
Enfin, les accords de 7^{me} majeure qui ne peuvent se faire en *glissando* sont :





Les seuls accords de 7^{me} que l'on peut faire en *glissando* sont donc : (2)



On exécute aussi en *glissando* toutes les gammes par tons entiers :

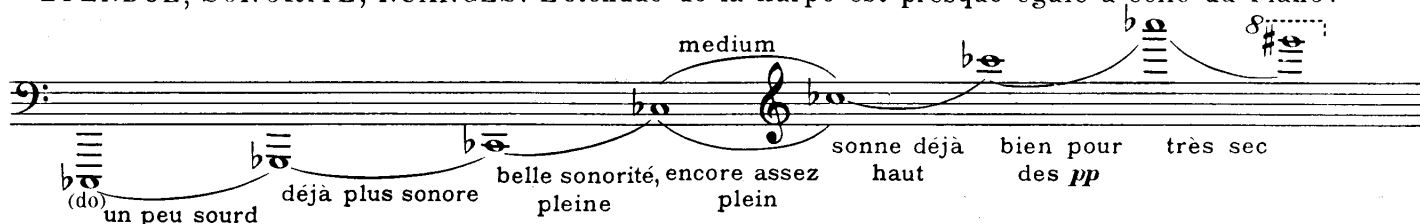


Il y a d'ailleurs une foule d'autres combinaisons possibles, avec même une ligne irrégulière telle que :  etc. équivalant à  etc.

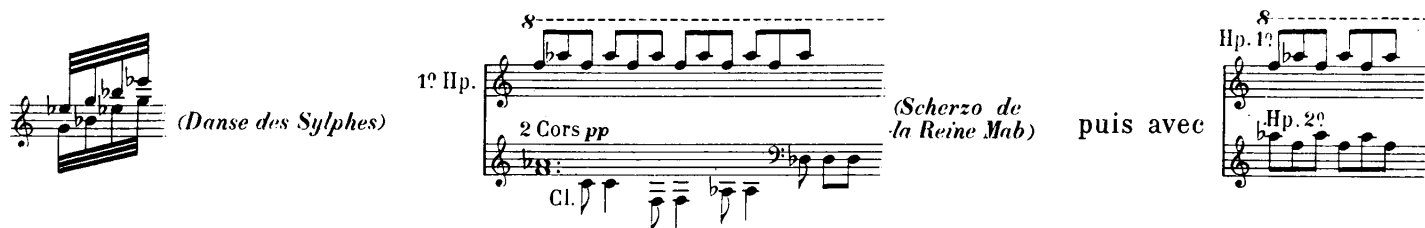
(1) Ce *glissando* se trouve au début du *Prélude à l'Après-midi d'un Faune*.

(2) Outre les 7^{mes} diminuées, qui sont toutes possibles en *glissando*...

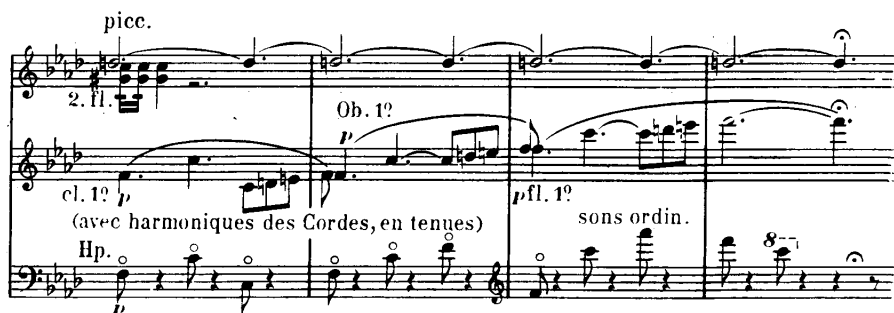
ÉTENDUE, SONORITÉ, NUANCES. L'étendue de la Harpe est presque égale à celle du Piano :



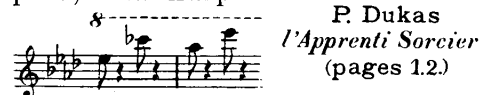
La plus belle sonorité, pleine et forte, est celle du *grave* et du *medium*. Elle peut être encore assez pleine au-dessus de mais il faut prendre garde que la Harpe, dans l'octave de sonne *plus haut* que le Piano, et qu'il ne faut pas lui demander de l'*ampleur* à l'aigu, surtout au-dessus du *Sol* Cependant on écrit parfois des *ff* pour ses notes hautes, mais ils sonnent assez *sec*; en général on les soutiendra par d'autres instruments (*pizz. des Cordes*, ou *accents de Bois*, pour des *notes détachées*; - *traits de Flûtes*, ou *petites Flûtes*, ou *Clarinettes*, pour se joindre à des *arpèges f* de la Harpe)⁽⁴⁾ La meilleure sonorité dans le haut de l'instrument est celle donnée par les *pp*. Ces sons aigus, dans la douceur, ont quelque chose de *féérique*. Cela n'a point échappé à Berlioz, qui les utilise à la fin de la *Danse des Sylphes* (de la *Damnation de Faust*) et dans le *Scherzo de la Reine Mab* (de *Romeo et Juliette*):



Les notes les plus hautes de la Harpe, qui *ppp* s'égrènent comme une poussière d'atomes lumineux, n'ont que peu de force; il faut donc veiller à ne les point *couvrir*. Dans le *f* on les soutient souvent par des *pizzicati* de Violons, mais elles peuvent être employées seules—avec peu d'orchestre—pour des *effets de dureté*; cela est à la fois humoristique et "magique", dans l'*Apprenti Sorcier* de Paul Dukas:



puis, à la Harpe :





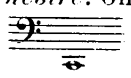

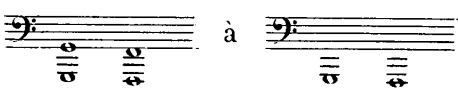
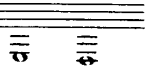
P. Dukas
l'*Apprenti Sorcier*
(pages 1.2.)

Le caractère cristallin, si séducteur dans les *pp* de l'aigu, subsiste encore *au-dessous du Do* et l'octave de a beaucoup de charme—quand on ne lui demande pas l'impossible (c'est-à-dire une sonorité puissante et soutenue). On écrira des arpèges tels que : ou des phrases mélodiques : Cl. Debussy (*Pelléas et Mélisande*) mais en général *dans la douceur*.

Le *medium* et le *grave* ont davantage de force, et c'est principalement entre et que l'on peut compter sur des *f* profitables. Les *accords arpégés* sont *plus sonores* que ceux joués "sans arpéger"; l'usage de ces accords *dans le medium* est *traditionnel* et n'expose pas à des mécomptes (comme il arrive lorsqu'on attend de l'aigu ce qu'il ne peut donner).

⁽⁴⁾ Les traits des Bois pouvant d'ailleurs être différents des arpèges de la Harpe.

La sonorité qui résulte de l'accord suivant, arpégé et *f*:  est somptueuse et soutenue.

Les sons graves constituent d'excellentes basses pour des *p* ou des *pp* de l'orchestre. On les écrit souvent en octaves:  mais cela n'est pas nécessaire, et le *do* par exemple  sonne très suffisamment plein sans la doublure à l'octave. Cependant pour les notes, sourdes, au-dessous du *sol grave*  (et même pour ce *sol*) on préfère, en général:  à 

L'extrême grave peut être, d'ailleurs, employé comme une sorte de *percussion* dont les notes sont peu

perceptibles. Mais alors il ne faut mettre avec la harpe qu'un orchestre peu chargé, exemple:

ppp laissez vibrer

Harpe 

tam-tam *pppp* 

la moitié des C.B. 

A. Casella
A notte alta


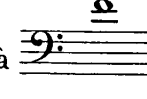
NUANCES, et DIFFÉRENTES ATTAQUES. — Massenet nous disait: "à l'orchestre, il n'existe pour la Harpe que deux nuances: *f* et *p*." Propos humoriste; il montrait que du temps où furent créés *Manon* et *Werther*, la plupart des harpistes ne prenaient guère la peine d'observer des indications telles que *mp*, *pp*, ou *ff*. Pourtant elles sont possibles; il en est même de plus subtiles, dans la partition de *Pelléas et Mélisande*.

Il est certain que souvent l'on entend *trop* les harpes, ou *pas assez*. Trop, lorsqu'ayant à jouer avec peu d'orchestre et craignant néanmoins d'être couvert, l'instrumentiste croit devoir aller jusqu'à *mf* ou même *f*, malgré le *pp* spécifié par le compositeur. Il est difficile d'obtenir ces *ppp*, sons effleurés, si charmants (et d'ailleurs si aisément jouables) que nous entendons fort bien lorsque, pendant les entr'actes, un harpiste prélude, en douceur, "pour soi." Quel dommage que ce harpiste craigne ensuite d'exécuter cette nuance *ppp*, avec l'orchestre! Mais cette crainte s'explique. Elle vient de ce que souvent on traite la harpe avec maladresse, sans ménagement, ne s'avisant pas que s'il n'est écrit très sonore, l'instrument risque fort de se trouver couvert. Il est donc compréhensible que les harpistes n'osent jouer *p* alors que souvent, même jouant *mf* on ne les entend pas. — Toutefois, si votre morceau est bien orchestré, si vous avez *su ne pas couvrir*, tenez bon: exigez le *pp*.

Il est également une question capitale: celle de l'attaque du son, qui peut être sèche et rude, ou très douce suivant la manière dont le doigt pince la corde. Ce toucher a la plus grande importance: les bons harpistes le savent parfaitement. On ne s'en préoccupe pas assez, — c'est un tort. Debussy, qui connaissait bien, appréciait à sa valeur et aimait infiniment la Harpe, ne s'y est pas trompé. Il écrit des nuances subtiles, voire des *liaisons* (que la plupart de ses confrères jugeraient inutiles ou même inexécutables). Bien entendu, c'est Debussy qui a raison.

On peut jouer *détaché, sec*, — ou au contraire, *lié et soutenu*. Les sons les plus doux, onctueux, moëlleux, s'obtiennent avec le gras du doigt. Quant aux nuances, elles vont de *ppp*, à peine effleuré, à *ff*, en "arrachant" les cordes. — Mais il faut prendre garde que, même sec et martelé quant à l'attaque, la Harpe tient le son comme fait le Piano avec la pédale: cela brouille parfois les harmonies, et cet instrument ne contribue pas à la netteté d'une attaque de Bois⁽¹⁾ comme peuvent faire des *pizzicati* de Violons. — Si le harpiste en a le temps, il peut étouffer les notes avec la main: c'est encore une autre sonorité, bien différente de la normale.

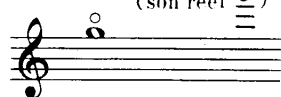
Lorsqu'on pince les cordes dans la région voisine de la table d'harmonie (indiquer: "près de la table") il en résulte des sons très caractéristiques, plus cuivrés, se rapprochant de ceux de la guitare⁽²⁾; le changement est analogue à celui que l'on obtient avec les Violons en jouant "près du chevalet". On aurait souvent l'occasion de les employer: on n'y pense pas assez, c'est regrettable.

Les sons harmoniques au contraire sont extrêmement doux, purs, aériens, féériques: on les connaît bien depuis le Ballet des Sylphes, de la *Damnation de Faust*. Selon Berlioz, les meilleurs vont de  à  (on les indique par le signe \circ , et le son réel est à l'octave haute du son écrit.)

⁽¹⁾ Excepté à l'aigu, car alors le son ne se prolonge pas.

⁽²⁾ Et de la Harpe-luth, dont je parlerai plus loin.

Mais on en peut écrire de plus aigus. Dans le *Traité* de Guiraud revu par H. Büsser, il se trouve un exemple du harpiste Tournier, où figure un *sol aigu* en son harmonique⁽¹⁾ :



La sonorité de ces harmoniques de la harpe est toujours assez faible; mais avec une orchestration légère on les perçoit nettement, ainsi dans ce passage de Berlioz à quoi je faisais allusion tout-à-l'heure :

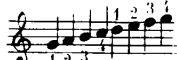


H. Berlioz
Danse des Sylphes
de la *Damnation de Faust*

Basse: Cordes *pp*
(avec accompagnement très léger de 2^{ds} Violons et d'Altos)
(les sons réels de la harpe, à l'octave haute des sons écrits, viennent prolonger les notes de flûte: ré, ré, sol, fa#, etc.)

Il faut noter qu'on peut avoir 2 notes à la fois en sons harmoniques (une à chaque main) ou même 3: une à la main droite et deux (assez voisines l'une de l'autre) à la main gauche.

Diverses autres sonorités. Outre les *sons harmoniques* et ceux produits par le jeu *près de la table*, il existe de sensibles différences selon le *toucher* et selon le *doigté*.—On peut jouer *doux et lié*, en prenant la précaution d'appuyer un peu sur la corde au moment d'émettre le son, et j'ai noté déjà que le plus ou moins de douceur ou de dureté dépend beaucoup de la manière dont le harpiste attaque la corde; il y a là toutes sortes de nuances très subtiles, que discernent et pratiquent fort bien les meilleurs instrumentistes (de même pour les *pizzicati*, comme pour le jeu du piano, ou du clavecin).—Quant au *doigté*, il n'est pas indifférent du tout. Jouez la gamme au moyen d'un *seul doigt* (le second), il en résulte un son net et mince, sorte de détaché scherzando, léger, que ne donne aucunement un doigté plus normal, tel que



D'autre part, avec le *pouce* de la main gauche, et en étouffant les sons au moyen de la *paume*, on produit des sons mats, qui se rapprochent des *pizzicati* de violoncelles ou d'altos, et d'un très curieux effet (non sans analogie avec certain registre du clavecin).

Tout cela n'est qu'un aperçu rapide de ce que peuvent obtenir les harpistes, notamment en ce qui concerne l'influence du doigté sur la nature du son. Vous en déduirez que la subtile précision avec laquelle Debussy indique les nuances, n'est pas inutile, et que le temps n'est plus où l'on devait se contenter de *f* et *p*.

UTILISATION DE LA HARPE À L'ORCHESTRE. Elle est fort diverse: le rôle de l'instrument peut être *mélodique*; il peut aussi (et c'est le cas général) intervenir dans l'*accompagnement*, par des *arpèges* ou des *batteries*; il peut agir surtout par sa *couleur* (*glissandos*, *harmoniques*, *doublures des Bois ou des Pizzicati*). Donnons succinctement quelques exemples de ces différentes manières d'employer la harpe. Dans la suite de cet ouvrage, et particulièrement au chapitre V (sur la Couleur orchestrale) on en trouvera beaucoup d'autres.

1^o La Harpe peut fort bien *exposer un thème*:

soit dans une œuvre de musique de chambre:



Ch. Kœchlin
etc. *Quintette pour harpe, flûte, violon, alto et violoncelle*.

soit à l'orchestre, comme dans ce passage de *Pelléas et Mélisande* où elle reprend un motif précédemment joué par les violons :



Cl. Debussy
Pelléas et Mélisande
(p. 91)

2^o La Harpe employée comme "*accompagnement*" s'écrit le plus souvent en arpèges:



H. Berlioz
Roméo et Juliette

⁽¹⁾ Cette note extrême a peu de résonnance; le son se rapproche de celui des *pizzicati* des violons ou altos.

flûte

Harpe

G. Faure,
Sicilienne,
de la *Suite d'orchestre*
sur *Pelléas et Mélisande*
(orchestrée par Ch. Kœchlin)

Elle procède aussi *par accords*:

Cl. Debussy
Pelléas et Mélisande

3^e *Doublure d'autres instruments*:

2 flûtes

p

Altos

Harpe

Harpe

(Hp. se fondant très bien à la flûte)

Cl. Debussy
Pelléas et Mélisande

Cordes *ppp*

Harpes

C. Basses à 2

(unisson Hp.-C.B., excellent)

Boito
Mefistofele
(duo de Faust et
de Marguerite)

4^e *Arpèges, glissandos, pour la couleur particulière de l'instrument*:

(glissando, avec *fa#* et *do#*)

Cl. Debussy
Pelléas et Mélisande
(Scène de la Grotte)

Arpèges non glissés:

10 puis

Cl. Debussy
Pelléas et Mélisande
(Sortie des souterrains)

De même:

etc. C. Saint-Saëns
Oratorio de Noël
(p. 29)

Arpèges alternant avec clarinettes:

p

clarinettes

Harpe

1^{re} Vcelles pizz.

Vc. div. >

Cl. Debussy
Pelléas et Mélisande
(Scène de la fontaine)

5^e On emploie parfois la *harpe alternant avec le piano et le célesta*, ou bien à l'unisson, ou à l'octave du *célesta*. Souvent aussi elle vient doubler des *pizzicati* de Violons, Altos, Violoncelles, Contrebasses. Elle enrichit et prolonge leur sonorité. On en trouvera de nombreux exemples chez Lalo (notamment dans la *Sérénade de Namouna*); enfin, l'on ne peut omettre ici de rappeler les accords mystérieux et somptueux

du second Nocturne, *Fêtes*,
de Claude Debussy:

1^{re} Hp.

2^{de} Hp.

Vc. div. en 2

C. B. div.

Timb.

ppp

ppp

ppp

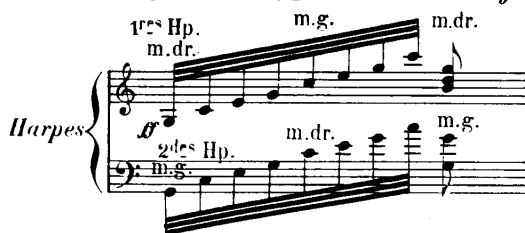
ppp

ppp

Cl. Debussy
Fêtes
(p. 42 de la partition des Nocturnes)

6^e Il y aurait encore à parler du *Rôle expressif des arpèges de Harpe*, et de la sorte de *majesté* qu'ils confèrent à l'ensemble. De grands accords qui s'épanchent au milieu de l'orchestre ont quelque chose de solennel, d'héroïque, d'épique. C'est dans un tel esprit que Wagner écrit, pour la *Marche funèbre du Crépuscule des*

Dieux, le Trait "injouable à 2 mains" signalé par le *Traité* de Guiraud - Büsser : ⁽¹⁾



Il y a *de l'envolée* dans ces arpèges de harpe. Ainsi également, Gounod les utilise à l'exaltation suprême de Marguerite au dernier acte de *Faust* ("anges purs, anges radieux"). Et dans le même caractère, il écrit,

pour accompagner les tenues des Vc. divisés en 4 : Roméo

Gounod
Roméo et Juliette
(2^d acte. Cavatine)

Harpe

Ah, lève-toi, Soleil! fais pâlir les étoiles

Vcelles div. en 4

C.B. pizz.

L'antique instrument des Bardes celtiques est toujours celui de la prière, et de l'appel vers l'"au-delà". Lorsqu'il arrive à propos, soutenant une phrase *qui en vaut la peine*, son effet demeure souverain; ainsi

dans le duo des *Pêcheurs de Perles*:

G. Bizet
les Pêcheurs de Perles
(Duo de Zurga et de Nadir).

Harpe

flûte

En résumé, la Harpe reste en faveur auprès de la plupart des musiciens modernes —notamment Claude Debussy, Maurice Ravel, Richard Strauss, Alf. Casella, Arnold Schönberg. On lui a découvert un grand nombre de caractères et d'utilisations à quoi les anciens n'avaient pas songé, et ce n'est pas tout: on en découvrira d'autres. Cependant, les jeunes qui débutent dans l'orchestration, si férus de sa sonorité précieuse et magique, l'écrivent à tort et à travers, égrenant sans cesse d'encombrants, d'intempestifs arpèges... Comme du célesta, on finirait par nous en dégouter —si nous n'avions, dans les œuvres des maîtres, présentes au souvenir, les merveilles qu'ils ont réalisées avec ses multiples ressources.

Au chapitre III l'on étudiera diverses manières de *combiner la Harpe avec d'autres instruments* (par exemple la flûte, la clarinette, le cor); au chapitre V on trouvera plus d'une citation relative à la *Couleur* qu'elle peut donner.

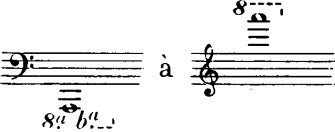
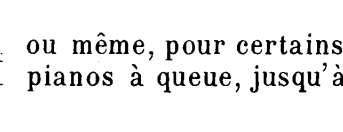

PIANO

C'est un instrument trop connu pour qu'il soit besoin d'en étudier ici la technique. Je crois inutile de parler en détail de ses très nombreuses et très diverses ressources. Elles ne sont pas ignorées de la plupart des compositeurs; nul besoin de s'y attarder. D'ailleurs le rôle du Piano à l'orchestre est de deux genres: 1^o Il joue en, soliste, un *Concerto* ou une *Symphonie concertante*. En ce cas la virtuosité est souvent de rigueur, et le musicien qui compose un ouvrage de ce genre doit connaître *à fond* la technique du piano; or, ce n'est pas en quelques pages que notre *Traité* pourra le renseigner assez complètement à ce sujet. 2^o Le Piano intervient dans l'orchestre, non plus comme soliste et "en dehors", mais s'incorporant au reste, ainsi que les Harpes, le Célesta, les Bois, les *Pizzicati*, etc... Alors, en général, les parties qu'on écrit pour cet instrument exigent moins la connaissance approfondie de sa technique, que l'intuition de ce que peut donner sa sonorité parmi celle des autres instruments. C'est dans ce sens que nous en dirons quelques mots (les exemples du piano, *soliste de Concerto*, seront réservés pour le chapitre III).

⁽¹⁾ L'orchestre de Wagner comportant plusieurs harpes, on répartit le trait entre les 1^{res} (clef de sol) et les 2^{des} (clef de fa)

Quelques conseils, d'abord:

1^o Le musicien chargé, dans l'orchestre, de la partie de piano, n'est pas en général un virtuose de première force, comme le sont les flûtistes, hautboïstes, clarinettes, etc... de nos *Associations symphoniques*. C'est presque toujours un assez bon pianiste, presque toujours un excellent musicien, mais il sera préférable de ne pas lui écrire des parties d'une grande difficulté, qu'il n'aurait pas le temps de travailler. (exceptionnellement, vous trouverez dans *Petrouchka* de Strawinsky, comme dans *l'Enfant et les Sortilèges* de Ravel, des passages qui ne sont point faciles. Dans ce cas le chef d'orchestre est prévenu; il connaît bien ces partitions, il choisit un pianiste capable d'y jouer son rôle et celui-ci a pris ses mesures pour venir à bout des passages les plus vétilleux). 2^o le pianiste d'orchestre n'a point, sauf exception, la *grande sonorité* des virtuoses de *Concertos*; en outre, son instrument n'est pas, en général, du grand modèle, et il ne joue pas sur le devant de la scène. Pour toutes ces raisons, ne comptez point que la partie d'un "piano dans l'orchestre" sorte aussi bien — loin de là! — que celle d'un "piano concertant". L'équilibre est tout autre. Ainsi, l'instrument à clavier, *non soliste*, doublant un trait de 2 flûtes + 2 clarinettes à l'unisson, a plutôt *moins de force* que ces 4 instruments réunis. Mais son concours n'est pas inutile (dans le cas d'une *flûte solo*, le piano qui l'accompagnerait s'entendra fort bien, et même s'il *doublait* la flûte (voir, au chap. III, un exemple de cet unisson, extrait de la *Fantaisie en ut* de Schubert, orchestration de Ch. Kœchlin)

En ce qui concerne l'étendue de l'instrument, comptez, comme d'habitude, de  à  ou même, pour certains pianos à queue, jusqu'à 

Il n'y a pas très longtemps que les compositeurs ont pris le parti de traiter le piano comme un instrument de l'orchestre, analogue à la harpe ou au célesta. Pensait-on, peut-être, qu'il ne pouvait s'y fondre suffisamment? Pourtant, maint passage de Concertos modernes nous montrent que cette fusion est réalisable (on en citerait de Saint-Saëns, de Grieg et de César Franck — voir les *Variations symphoniques*). Mais surtout, il y avait la force de l'usage, ou plutôt l'éternelle Routine. On s'était habitué à l'idée d'"opposer le piano à l'orchestre", celui-là conservant un rôle de soliste dont celui-ci était, en somme, le soutien, — un soutien avec lequel le soliste n'avait nul besoin (au contraire) de se fondre. Les exemples d'utilisation du piano, pour son timbre au milieu de l'orchestre, étaient rares. Berlioz n'en cite qu'un, dans son *Traité*, et cet exemple (d'ailleurs très réussi) est de Berlioz lui-même (extrait de sa musique pour la *Tempête*, de Shakespeare). L'usage le plus musical et le plus nouveau en fut donné par Claude Debussy, dans le *Printemps* ⁽¹⁾: ici le piano fait réellement partie de l'orchestre, et point du tout à titre "pianistique" de soliste. L'écriture du piano dans le *Scherzo* et le *Final* de la *Symphonie avec orgue* de Saint-Saëns ne présente guère que des gammes et des arpèges: c'est beaucoup plus "du piano", d'ailleurs étincelant et bien à sa place. Quant à la *Symphonie sur un thème cénobol*, de Vincent d'Indy, nous y voyons réellement une "œuvre concertante" pour piano et orchestre.

Du temps que fut représenté pour la première fois *Pelléas et Mélisande* à l'Opéra-comique (au printemps de 1902), à part le *Printemps* on ne voyait pas encore, chez Debussy, l'usage du piano dans l'orchestre. Je ne pourrais guère citer que l'orchestration de "*Aux temps des fées*" ⁽²⁾ (vers 1895) et que celle de la "*Berceuse phoque*" (1899 ou 1900), ⁽³⁾ où se trouvent utilisés, comme fond de la sonorité, des arpèges pianistiques avec des Cordes en notes tenues, ou des Cors en sourdines.

Mais de 1902 à 1914 (et sans qu'on sache bien pourquoi) l'usage se répandit, rapidement et comme par contagion, du piano dans l'orchestre. Igor Strawinsky ne fut pas sans y contribuer, et Debussy (notamment pour les premières pages du ballet *Khamma*, les seules dont il ait écrit lui-même l'orchestration); puis tous les autres y vinrent à leur tour.

Quel peut être le rôle du piano ainsi conçu comme instrument au milieu des autres?

Il peut, en certains cas — si la musique s'y prête — réaliser un *fond*, par des arpèges que soutiennent des tenues, ainsi qu'il est employé dans la *Berceuse phoque*. — Il peut aussi *dialoguer* avec la Harpe et le Célesta. ⁽⁴⁾ — Il peut *dialoguer* également avec les Flûtes et les Clarinettes, ou même les accompagner ⁽⁵⁾. Il peut *doubler*, pour des traits à l'aigu, la Clarinette ou la Flûte, ou la petite Flûte ⁽⁶⁾. Il peut renforcer de

⁽¹⁾ Vers 1890-1891, lorsque j'orchestrai mon *Rondel: le Thé*, il me parut impossible que le *fond* de l'accompagnement



fût réalisé par un autre instrument que le piano; de légères tenues aux cordes, avec quelques *pizzicati* et quelques touches de bois suffisaient pour que l'on n'eût aucunement l'impression d'un morceau de piano. Mais ce moyen fut discuté: "*on ne se sert pas d'un piano dans l'orchestre*", me dit-on. Je n'avais point, pour répondre, l'exemple du *Printemps* de Cl. Debussy, que j'ignorais alors. On m'accorda tout de même l'usage du piano, qui constituait bien le *fond* neutre souhaité. — Je ne conte ici cette anecdote personnelle, que pour bien montrer à quel point était inhabituel l'usage du piano comme instrument de l'orchestre.


⁽²⁾ *Aux temps des fées*, dans les 4 poèmes d'E. Haraucourt, musique de Ch. Kœchlin.

⁽³⁾ *Berceuse phoque*, extr. des 3 poèmes du *Livre de la Jungle*, de R. Kipling, traduction de L. Fabulet et R. d'Humières, musique de Ch. Kœchlin. — On citera plus loin les *arpèges de piano* auxquels répond la *Clarinette*.

⁽⁴⁾ Ch. Kœchlin, le *Cortège d'Amphitrite*, extr. des *Etudes Antiques*.

⁽⁵⁾ id. *Rhapsodie sur des Chansons françaises*.

⁽⁶⁾ id. orchestration de la *Fantaisie en ut*, de Schubert.

sa sonorité, plus solide, la *Harpe*,—ou se joindre, pour des accords frappés, à des *pizzicati*⁽¹⁾. Il peut même chanter un motif, tout seul, opposant son timbre un peu froid et uniforme, à la diversité de l'orchestre qui lui répondra⁽²⁾. Il peut encore, par des *trémolos du medium*, tels que  ajouter quelque mouvement à des tenues de Bois, avec certains desquels il se fond très bien. Il se fond aussi, parfaitement, aux Cors (surtout dans le medium et dans le grave).

Enfin, le piano se révèle très utile à *soutenir des Basses profondes*,—non-seulement dans le cas de petits orchestres et pour des enregistrements, mais aussi bien en des compositions écrites pour un orchestre symphonique complet. Les basses du piano, même *f*, ne sonnent jamais lourdes ni pâteuses comme risquent de l'être celles des contrebasses. Elles restent transparentes. D'autre part elles sont beaucoup plus puissantes que celles des *Harpes* (qui ne ressortent utilement que dans un *p*, et tout juste dans un *mf* de l'orchestre); elles apportent réellement un soutien utile à d'autres basses, qu'elles accentuent et dont elles *précisent l'attaque*.—Il y a d'ailleurs certains *dessins* dans le grave que *seul* le Piano peut jouer distinctement s'ils sont assez mouvementés (voir le début du *Concerto* d'Albert Roussel). Les Contrebasses feraient pesant et terreux, le Contrebasson et même le Tuba (*a fortiori*, le Trombone contrebasse) n'ont point la rapidité nécessaire, les Harpes sont trop faibles (et sonnent confus, à cause de la résonnance qui se prolonge); la Clarinette Contrebasse n'est guère en usage et l'on ne peut compter sur son concours. Reste le Piano, dont ici le rôle est tout indiqué.⁽³⁾ Les musiciens modernes le savent, et déjà depuis plusieurs années. A coup sûr, nos successeurs trouveront encore d'autres utilisations du piano dans l'orchestre.

Il en est deux, toutefois, que je recommande *d'éviter*. La première, c'est de l'employer comme *bouche-trou*, dans un orchestre incomplet. Cela peut tout juste se tolérer dans les réunions d'amateurs exécutant (de leur mieux...) des symphonies classiques, en ces *séances hebdomadaires* où certains instrumentistes ne viennent pas toujours régulièrement. On joue entre soi, pas toujours très bien ni même très juste, et souvent sans tenir compte des nuances: on n'est pas exigeant au sujet de la sonorité. Alors le piano, à 4 mains, rend des services indiscutables.—Mais les "arrangements" de chefs d'œuvres symphoniques, avec des *à défaut*, et le piano venant obligatoirement remplacer ce qui manque, sont le plus souvent une erreur, quelque habileté qu'y puisse mettre le transcritteur.

La seconde erreur, *impardonnable celle-ci*, (et qui semble en passe de propager depuis quelque temps), c'est de remplacer le clavecin ou l'orgue par le piano, pour la *réalisation* de la *Basse Continue* (des partitions de J.-S. Bach, par exemple). Nul doute que des *accords* ne soient parfois *nécessaires au-dessus de cette Basse continue*, chiffrée⁽⁴⁾. Ils viennent combler l'espace (parfois assez considérable) entre la Basse et des parties instrumentales à une tessiture beaucoup plus élevée. Mais ce "trou" ne doit être bouché qu'au moyen d'une sonorité *qui se fonde* à celle des instruments écrits par le maître d'autrefois (Violons, Altos, Hautbois, etc.) Et le piano s'y fond très mal.—Lorsque des compositeurs modernes l'emploient au milieu de l'orchestre, ils *savent* qu'"il y a la manière"; ils le joignent à des Bois, à des Cors, à des Harpes, à des Basses, pouvant ainsi réaliser la fusion, l'homogénéité désirable. Rien de tout cela (le plus souvent, du moins) quand on réalise la Basse continue par le Piano dans une cantate de J.-S. Bach. Il semble en dehors de l'orchestre; de toute façon, on l'entend trop, ou pas assez.

Un correctif (insuffisant, mais améliorant à coup sûr la sonorité de cette basse continue *réalisée par le piano*) consiste à doubler ou à compléter le piano par un *harmonium*—toujours pour le cas où, comme au Châtelet, l'orgue fait défaut. On ne saurait toutefois s'en accommoder—au moins pour des *f* du chœur et de l'orchestre, avec lesquels un orgue *sonore et puissant* est *nécessaire*. En certains cas—pour se joindre à deux flûtes et un soprano, comme dans l'*Esurientes* du *Magnificat* de J.-S. Bach—cela peut aller; mais c'est l'exception.—D'ailleurs, on ne comprend pas pourquoi les organisateurs des concerts où figurent des œuvres de Bach, ne font pas appel au Clavecin,⁽⁵⁾ dont la sonorité s'allie infiniment mieux à celles des Cordes et des Bois. La flûte notamment se détache sur le clavecin sans faire disparate avec lui.—Enfin, quant à l'Orgue, on parlera plus loin d'un instrument électrique, puissant, possible à transporter, et dont toutes les salles dépourvues de grand orgue devraient user.

(1) M. Ravel, l'*Enfant et les Sortilèges*.

(2) Ch. Kœchlin, orchestration de *Khamma*, ballet de Cl. Debussy. On donnera ces exemples plus loin, au chapitre III, lorsqu'on reviendra sur la question du mélange piano et bois, piano et cordes, piano et cors, etc...

(3) Ajoutons aussi: les Ondes Martenot, instrument qui peut garder une grande *transparence* même dans le grave, et dont les nuances vont du *ppp* au *fff*. Mais il n'est pas encore d'un usage courant.

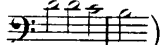
(4) Le fait même du chiffrage indiqué sur les partitions originales, confirme que la basse était "réalisée" harmoniquement.

(5) Pour le cas où il s'agit d'une sonorité peu considérable de l'orchestre.

ORGUE

Nous supposons la plupart des jeunes musiciens assez familiarisés avec l'Orgue (même n'étant pas organistes professionnels) pour qu'il soit inutile d'insister très longuement sur la technique et l'écriture de cet instrument. Toutefois quelques particularités, qui le distinguent du Piano, doivent être signalées.

Le meilleur enseignement sera toujours d'étudier les grands maîtres, et surtout J.-S. Bach. A côté de lui, vous pourrez avec profit analyser les moyens et le style d'un Frescobaldi, d'un Marchand, d'un Buxtehude, d'un Haendel. Vous y verrez que ces musiciens, le plus souvent, procèdent par parties réelles, parfois à *trois seules parties* (ex. *Sonates* de J.-S. Bach), ce qui donne une sonorité transparente, où tout s'entend le mieux du monde. Les morceaux à 4 et à 5 parties, dans un mouvement vif, sonnent parfois plus confus qu'on ne

souhaiterait; et même, pour le splendide Choral de Bach *In dir ist Freude* (sur le thème déjà cité: ) les sons semblent se brouiller quelque peu si l'on n'y met ordre par une registration appropriée.

Des accords solides, pleins, avec le *grand jeu* et *ff*, ont en général une sonorité magnifique: mais il est bon que les notes puissent *durer un certain laps de temps*. Pour une réalisation polyphonique à 4, 5 parties, l'orgue ne se prête pas aussi bien que l'orchestre à de *multiples mouvements rapides* (d'ailleurs, en général d'exécution fort difficile) et mieux vaut, dans le cas des grands *ff*, soit des accords qui se prolongent un peu, soit *une seule partie* (ou deux) parcourant le clavier en gammes ou en arpèges. Evidemment, il n'y a point à ce sujet de règle absolue, et parfois on ne détestera pas de se trouver comme *submergé* sous une fluctuation très sonore, un peu confuse; mais ce sera l'exception.

C'est aussi par exception que l'on charge les *Basses* et que l'on écrit *des quintes au pédalier*, ou plus généralement une *double partie de pédales*. Si J.-S. Bach le fait parfois, étudiez comme il s'y prend pour que le tout ne soit pas trop lourd.

Quant aux morceaux écrits à *deux parties*, soyez assurés qu'on peut les disposer de telle façon que la sonorité n'en soit pauvre ni creuse un seul instant. Ne jugez point d'après ce que donne le Piano (ou bien, jouez au piano *lié et fondu*, grâce à quoi deux seules parties peuvent très bien sonner). Pour l'orgue,

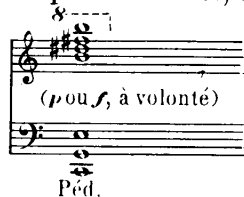
voyez le début de ce magnifique Choral de J.-S. Bach:



Et l'Orgue se prête admirablement à de grandes *Monodies*, surtout redoublées à plusieurs Octaves, comme il est facile de les réaliser sur cet instrument.

En revanche, il y a bien des précautions à prendre touchant l'écriture des *accords en bitonalité, polytonalité, atonalité*. C'est là un domaine très nouveau pour les compositeurs, qui le plus souvent n'ont pratiqué ces accords que pour le piano, l'orchestre, ou la musique de chambre. L'orgue appuie davantage; il tient les sons comme ne fait point le piano, et si l'on peut écrire pour celui-ci, sans qu'il en résulte de creux, cette

disposition écartée (mais bénéficiant de la *pédale*):



l'orgue ne donnera pas du tout

le même résultat. L'accord de *Si*, dans le haut, sera sifflant, et celui de *Do* (à la basse) semblera trop loin de l'autre, avec un creux regrettable entre les deux.

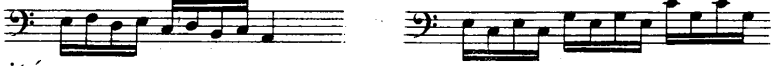
Je ne dis point qu'il ne faille, à l'orgue, que des consonnances, ni que la polytonalité soit forcément "mauvaise". Mais il faut savoir l'écrire de façon à éviter à la fois toute lourdeur et toute dureté inutiles; c'est un art *entièrement nouveau* dont, peu à peu, les musiciens se rendront maîtres — il faut l'espérer.

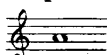
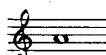
Bien entendu, tout ce qui est *modal* (c'est-à-dire écrit sur les *anciens modes grecs et médiévaux*, mais pouvant comporter des *thèmes* et une *polyphonie modernes*) convient *admirablement à l'orgue*. La sérénité de ces modes d'où sont exclus la sensible et l'accord de septième de dominante, est essentiellement celle de l'orgue, aux sons calmes et noblement méditatifs.

En revanche, le style "expressif", à sensibilité débordante et larmoyante avec des appoggiatures de la tierce, ce style de mauvais cantiques aux harmonies plates, devient plus ridicule encore à l'orgue! Que tels claviers permettent d'enfler ou de diminuer le son, cela peut s'admettre et dans certains cas l'on est heureux de réaliser ces nuances; mais avant tout il faut éviter l'*expression exagérée*, comme aussi les inutiles changements de timbres auxquels se plaît la virtuosité de quelques organistes. Le jeu *le plus simple* sera toujours *le meilleur*.

Pour les polyphonies dont les mouvements de parties, libres et souples, occasionnent des croisements, l'orgue ne permet pas que l'oreille s'y retrouve aussi nettement qu'à l'orchestre. Le seul moyen de mettre en dehors une partie intermédiaire, c'est de jouer à *deux claviers*; encore faut-il que l'on puisse (dans un morceau à 4 parties) jouer la 1^{re} et la 2^{de} (ou la 1^{re} et la 3^e) sur le même clavier⁽¹⁾; la 3^e (ou la 2^{de}) serait jouée sur le 2^d clavier, et la basse par le pédalier. — On notera aussi que la puissance du son, à l'orgue, augmente sensiblement avec sa hauteur: d'où résulte qu'une partie supérieure risque parfois, trop en dehors, de couvrir les parties intermédiaires. De toute façon, un grand soin doit être apporté au choix des *claviers*, et à la *registration*.

Les Orgues les plus modestes ont toujours au moins *deux claviers* pour les mains; en général *trois*, nommé: *Grand-orgue*, *Récit*, *Positif* (mais qui ne sont pas forcément disposés dans le même sens). Le *Récit* et le *Positif* sont *expressifs*, c'est-à-dire qu'en commandant un mécanisme qui ouvre ou ferme des *boîtes* d'où vient le son, l'on augmente ou l'on diminue la sonorité. Le *Grand-orgue* donne un son uni, sans crescendo ni diminuendo. Mais l'on en peut varier la puissance et le timbre en tirant tel ou tel jeu. (On peut aussi "accoupler" deux ou trois claviers). — Il existe des orgues ayant jusqu'à *cinq claviers* pour les mains, ce qui représente un très grand nombre de "jeux" différents, chaque jeu ayant un timbre propre. — Enfin, les Basses (ou même des parties plus hautes) se font avec le *Pédalier*, ensemble de touches sur lesquelles on appuie avec les pieds⁽²⁾. Certains organistes parviennent à une étonnante virtuosité sur le pédalier; mais il ne sera jamais dans le style de l'orgue d'écrire, pour ce clavier des pieds, des gammes *rapides*. En revanche les traits

comme en écrit Bach:  peuvent être joués avec une assez grande vélocité.

A chaque clavier correspondent un certain nombre de *jeux*⁽³⁾; pour ceux dits de *8 pieds* (on écrit: 8 P.) le *la*  est exactement celui du piano 

Les jeux de *16 pieds* sont à l'octave grave des jeux de *8 pieds*⁽⁴⁾; les jeux de *32 pieds* sont à l'octave grave des jeux de *16 pieds* (toutes les orgues n'ont pas des 32 P.); les jeux de *4 pieds* sont à l'octave haute des jeux de *8 pieds*, et ceux de *2 pieds* à l'octave haute des *4 pieds*. Il y a même parfois, un "*piccolo*", ou *1 pied*, dont les notes aiguës atteignent la limite des sons perceptibles.

Le timbre et la puissance des jeux sont très différents, en sorte que l'orgue à lui seul est déjà tout un orchestre d'instruments à vent.

On signalera: *Cor de nuit* 8 P. très fluide, l'un des plus doux qui soient.

Clairon 4 P. à "anches battantes", très en dehors.⁽⁵⁾

Flûtes, de 4 P. de 8 P. de 16 P. son très ouvert, transparent.

Gambes, de 4 P. de 8 P. de 16 P. doux mais un peu mordant comme timbre.

Hautbois, *Musette*, imitant ces instruments.

Prestant, l'un des plus importants parmi les jeux de 4 P.⁽⁶⁾ Le *Prestant* correspond à la: *Montre*, jeu important de 8 P.

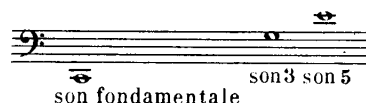
Voix céleste, jeu où se produisent des *battements*, ce qui donne un timbre plus "expressif" — dont on se lasserait assez vite.

Salicional, 4 P., 8 P., 16 P. très usuel; doux et cependant plus *corsé* que le *Cor de nuit*.

Trompette, 8 P. à anches battantes: fort, éclatant.

Tuba magna, 16 P. à anches battantes, l'équivalent à l'octave grave, de la *Trompette* de 8 P.⁽⁷⁾

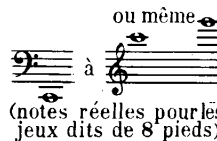
Jeux de mutation. Ces jeux donnent les sons 3 et 5 d'un son fondamental auquel on les joint :





(1) On ne doit pas compter prendre plus d'une dixième d'une seule main; encore en certains cas sera-t-il malaisé de *lier les sons*. Tout cela doit être pris en considération par l'auteur du morceau, qui fera bien de l'essayer lui-même à l'orgue.

(2) On peut aussi *accoupler le pédalier* avec le *Grand orgue* ou tel des autres claviers.

(3) Les *jeux* sont constitués par une série de tuyaux donnant tous les intervalles chromatiques en tempérament égal, de



(4) C'est-à-dire que le *la*, note écrite  pour les 16 P. signifie:  note réelle.

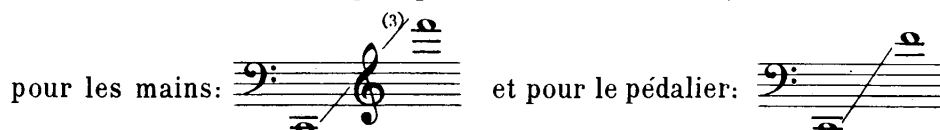
(5) Les *Jeux d'anches* sont particulièrement sonores, mais en général un peu durs.

(6) En principe, on a davantage de puissance, pour les mêmes notes réelles, avec les 8 P. qu'avec les 4 P.

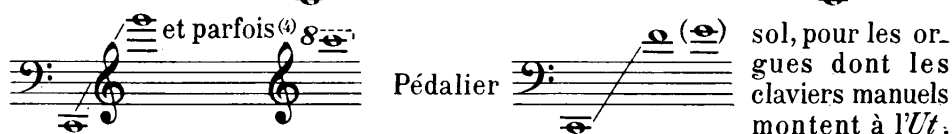
(7) Plusieurs jeux de l'orgue correspondent assez bien à des *bois*: Flûtes, Hautbois, Clarinettes, Bassons. Certains même (gambes) ont quelque parenté avec les Altos et Violoncelles. Mais les *jeux d'anches*, si puissants qu'ils soient, ne remplacent pas les Cuivres de l'orchestre, dont l'équivalent n'existe pas à l'orgue.

Le *Nazard* donne le son 3 du jeu principal auquel il s'ajoute: il existe aussi des jeux qui font entendre le son 5, à la sixte du *Nazard*. (On notera que ces sons 3 et 5 ont une intensité beaucoup moindre⁽¹⁾ que celle du son 1.) Le principe qui préside à l'emploi de ces *jeux de mutation* est qu'au moyen de tel ou tel harmonique on peut *modifier le timbre*. Certains compositeurs se sont élevés contre cette pratique, et notamment Berlioz. Au contraire Ch. M. Widor prenait vivement parti pour les *Jeux de mutation*. Que penser de tout cela? Sans doute Berlioz fut-il mal renseigné à leur sujet, et son argument de "l'inutilité des *notes fausses* qu'on n'entend pas", ne résout point la question. Nous savons aujourd'hui que le *Timbre* d'un instrument est dû à la présence de tels ou tels harmoniques: or, l'oreille n'entend pas *distinctement* ces harmoniques mais elle en perçoit une sensation de timbre, et l'on arrive aujourd'hui à *créer* artificiellement *tel timbre*, par la judicieuse prédominance de tel harmonique (ainsi, pour l'instrument électrique à ondes, construit par M^r Martenot; celui-ci réalise un grand nombre de timbres différents au moyen des harmoniques qu'il détermine). Les *Jeux de mutation* de l'orgue peuvent donc avoir une réelle utilité. Mais l'objection de Berlioz touchant le désagrément qui résulte de ces quintes *lorsqu'on les entend*, n'est pas sans valeur non plus. Il faut, dans le maniement (et je dirai, dans la construction même) des jeux de mutation, beaucoup de subtilité. Souvent les organistes se plaisent à mettre en dehors un thème au moyen de ces jeux: or ce thème sonne faux quand les quintes sont *trop nettement perceptibles*. Elles doivent rester discrètes, au contraire; et puis, les jeux de mutation ne conviennent pas à tous les morceaux. Il semble que ce soit une erreur, notamment, que de leur faire souligner la mélodie de l'admirable paraphrase du *Choral en mib*, de J.-S. Bach⁽²⁾.

Les claviers des orgues n'ont pas toujours la même étendue. Celle de l'orgue de J.-S. Bach était :



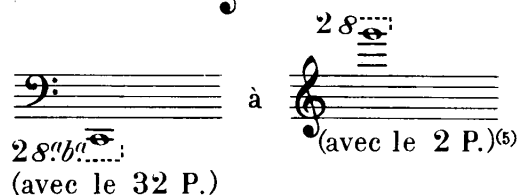
Les orgues Cavaillé-Coll donnent :



En Angleterre, en Amérique, en Allemagne, on trouve des orgues modernes avec un très grand nombre de jeux, dont l'étendue va jusqu'au contre-ut :



En tenant compte des 16 P., 32 P., 4 P., 2 P., 1 P., on voit que l'étendue réelle de l'Orgue est extrêmement considérable; elle va de



2 8^{va} b⁷ (avec le 32 P.)

Les derniers sons graves ne sont guère perceptibles; mais c'est comme si tout l'air vibrerait autour de vous (et il vibre ainsi, en réalité). Le sifflet suraigu des derniers sons du haut n'est, non plus, guère perceptible.

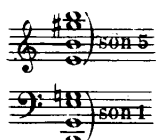
USAGE DE L'ORGUE DANS L'ORCHESTRE

L'usage de l'Orgue dans l'orchestre est, quoi qu'on en ait dit, *aussi légitime que celui du Piano*.

Cet usage, à la vérité, se révèle fort ancien puisque dans la musique des XVII^e et XVIII^e siècles l'habitude courante fut d'employer l'orgue à la réalisation de la Basse continue. C'est ainsi que sont orchestrés nombre de morceaux de J.-S. Bach, dont la sonorité est excellente: par exemple, un air de Soprano ou de Mezzo, accompagné d'un contrepoint de *Hautbois d'amour*, le tout soutenu par la Basse (Violoncelles et parfois aussi Contrebasses, mais en petit nombre) et *complété par la réalisation de la Basse Continue*⁽³⁾. — Il n'est

(1) Il faut, de toute nécessité, que ces harmoniques restent au second plan, et que l'oreille les *devine* seulement.

(2) Les *Jeux de mutation* donnent tout naturellement des harmonies bitonales, puisqu'avec les sons 1 et 5 on a :



Si l'on avait des jeux de mutation donnant les sons 11 ou 15, cela donnerait :



(3) Notes écrites = notes réelles, pour les 8 P.; 16 P.; à l'8^{ve} grave; 32 P. à 2 8^{va} B^a; 4 P. à l'8^{ve} haute 2 P. à 2 8^{es}, 1 P. à 3 8^{es}.

(4) Orgue de la Salle Pleyel.

(5) Il me semble impossible de tenir compte du *Piccolo* pour les notes très aigües, qui ne seraient plus perceptibles à l'oreille.

(6) Evidemment, cette réalisation suppose un *grand talent* chez celui qui l'écrit, et nous ne pouvons admettre qu'elle soit improvisée par l'organiste. Là encore, c'est affaire de goût, et de *compréhension* de ces chefs-d'œuvre du passé.

donc pas logique d'opposer *a priori* l'orgue à l'orchestre puisque chez Bach cet instrument se fond très bien aux autres (affaire de goût de la part de l'organiste et du chef d'orchestre, car les ressources de l'orgue sont extrêmement diverses).

On avait pris l'habitude, dans nos temps modernes, de tenir cette alliance pour difficile, sinon impossible⁽¹⁾. J'estime que c'est là une erreur. Tout dépend du style de l'œuvre et de son écriture. On peut très bien joindre l'orgue à l'orchestre, (ou même l'y incorporer au second plan), autrement que pour des Concertos.

Quelle serait son utilisation? diverse, à mon avis:

1^o Sans écrire un *réel Concerto*, le compositeur à qui l'orgue sera nécessaire pour l'ambiance de son œuvre pourra commencer cette œuvre par un *Solo* auquel, peu à peu, se viendront ajouter les voix de l'orchestre, complétant, amplifiant, vivifiant (si l'on peut dire) ce que l'orgue avait commencé d'exprimer (ex: Ch. Kœchlin, *1^{er} Choral pour orgue et orchestre*). La conception est parfaitement réalisable; tantôt l'orgue fait un fond à l'orchestre, tantôt il prend la parole plus ouvertement; il est bien des moyens de réaliser l'équilibre et la fusion entre ces deux éléments.

2^o Dans une œuvre avec *Chœurs et Orchestre*, l'orgue pourra tantôt servir à renouveler la sonorité, ses jeux apparaissant dans le *p* comme *des Bois un peu effacés*, — tantôt *soutenir à l'unisson* les chœurs et l'orchestre, — tantôt faire entendre des *contrepoints*⁽²⁾ (ex. Ch. Kœchlin, *Chant funèbre à la mémoire des jeunes femmes défunt*). Il pourra également *renforcer des parties de chœurs*, celles-ci étant accompagnées à l'orchestre par d'autres instruments, — ou bien encore *répondre* (avec toute sa sonorité) à des mesures précédentes du *chœur* et de l'*orchestre* (ex. Ch. Kœchlin, *Hymne à la Vie*).

3^o L'orgue peut aussi, dans une œuvre symphonique, faire un *fond harmonique* sous des mélodies ou contrepoints de l'orchestre (c'est alors le principe des réalisations de la Basse continue aux XVII^e et XVIII^e siècles). — Il peut également *jouer des arpèges*, l'orchestre faisant le fond harmonique et la mélodie principale. — Il peut, d'autre part, en *grands accords*, s'opposer à des mélodies ou à des accords de cuivres⁽³⁾. Etc...

4^o Et l'orgue peut être employé si l'on a besoin, absolument, du *surcroît de sonorité* qu'il apporte à un orchestre symphonique de composition "normale" (= Bois par 3). C'est ainsi que l'auteur de ce *Traité* y recourt dans le poème symphonique la *Course de Printemps* pour lequel, sans orgue, il aurait fallu un orchestre beaucoup plus nombreux (étant donnés le développement et la nature de l'idée musicale).

5^o Je citerai enfin, quoique exceptionnel, l'usage de l'Orgue pour remplacer un groupe d'"instruments supplémentaires" (ex., de Ch. Kœchlin, l'*Hymne à la Jeunesse*, où un ensemble de quelques *Saxophones* se trouve remplacé, le cas échéant, par l'*Orgue*. Une éventualité analogue serait à prévoir pour des *Saxhorns*, ou même pour un *Chœur de caractère orchestral*, dont au besoin l'Orgue tiendrait lieu.)

D'une façon générale il faut noter que l'Orgue, malgré sa puissance, semble souvent *au second plan par rapport à l'orchestre*.⁽⁴⁾ Ainsi les jeux doux, sans précisément qu'ils soient plus *pp* que des flûtes ou des clarinettes, sonnent *plus éteints*, — peut être à cause de la distance d'où vient le son. Il faut tenir compte de ce fait lorsqu'on étudie, sans l'orchestre, la *registration d'une partie d'orgue* destinée à y être incorporée. Mais si l'orgue doit jouer seul, on ne voit pas qu'il y ait lieu de craindre les sonorités intimes, mystérieuses, *à peine perceptibles*, du *Cor de nuit seul* avec les *boîtes fermées*. Sonorités qu'à vrai dire on a rarement l'occasion d'entendre, parce que les organistes ont pour tradition de ne point laisser un jeu tout seul: ils craignent que cela "ne porte pas" sur le public⁽⁵⁾. En réalité, même *ppp*, les sons parviennent bien à l'oreille. Et, après tout, on n'écrit pas pour des sourds...

Quoi qu'il en soit, l'orgue est un admirable instrument; tout le monde (ou presque) en convient, — mais je dirais, comme souvent déjà pour d'autres: on est loin d'en avoir tiré tout le parti possible. Nos maîtres organistes, étonnants virtuoses, nous font entendre leurs compositions ingénieusement écrites pour utiliser les mille ressources expressives et pittoresques de l'orgue, — presque trop ingénieusement. Mais beaucoup à faire reste encore: soit dans son alliance avec l'orchestre, soit, *en profondeur, dans le domaine purement musical*, par l'écriture même, par la valeur de l'idée, par un renouvellement du style modal, par l'adaptation de l'orgue au langage polytonal ou même atonal. J'ai dit la difficulté de ce dernier problème; il faudra choisir des jeux appropriés, et sans doute écrire les accords d'une autre manière qu'au piano. Mais cela reste le secret de l'avenir.

Harmonium. Cet instrument, qui ne saurait en principe remplacer l'orgue, peut néanmoins avoir sa place

(1) C'était l'avis de Berlioz.

(2) Dans tous ces divers cas, le compositeur devra indiquer avec exactitude s'il veut doubler *8^a b^a* par 16 P., ou *8^a* par 4 P., ou s'il préfère n'avoir que des 8 P.: ce qui vaudra mieux, en général dans le mélange de l'orgue à l'orchestre (excepté pour des tenues *ff*, ou de puissants contrepoints). Cette remarque est *très nécessaire* car les organistes, souvent, ajoutent des 16 P. sans que l'auteur l'ait spécifié le moins du monde.

(3) L'orgue *chantant une grande Monodie*, sur un *fond d'orchestre*, c'est un cas beaucoup plus rare: mais pas impossible.

(4) Exception faite lorsqu'on emploie les plus sonores des *Joux d'Anches*: encore n'ont-ils jamais l'*éclat des Cuivres*.

(5) Peut-être à cause de l'habitude qu'ils ont, de jouer à l'église, où il y a toujours quelque bruit de pas, ou de chaises remuées. Mais dans une salle de concert le silence peut être réalisé presque total.

en certains cas, pour une orchestration comportant des *à défaut*. On admettra qu'il supplée à l'absence de *Bois* dans un orchestre d'amateurs (et mieux, certes, que le piano s'il s'agit de tenues); on acceptera aussi qu'il soutienne des *Chœurs*, en restant au second plan: sa sonorité se fond très bien à celle des voix (au théâtre, notamment pour des *chœurs dans la coulisse*, l'harmonium est bien utile).

Mais dans un orchestre symphonique, le caractère expressif et *un peu lourd* de l'harmonium (quand il est écrit à 4 parties) n'aura guère de raison d'être, puisqu'on a les *Bois* qui, en général, le remplacent avantageusement. Toutefois, il ne serait pas impossible que cet instrument, dans certains cas, vint *compléter un ensemble de Bois*, par de *légères tenues* (et surtout lorsqu'on n'a qu'un orchestre restreint, ou s'il s'agit d'enregistrements.) Alors il faudra bien prendre garde de ne point écrire trop lourd; *3 parties suffisent largement*, et parfois *deux seules parties valent encore mieux*.

Rappelons que le son y est donné par l'air des soufflets qu'actionnent les pédales; que cette disposition se prête, entre toutes, à l'*expression* que donne l'enflure ou la décroissance du son; en outre, un système de *genouillères* permet une *expression supplémentaire*.

L'instrument est scindé en deux parties: il y a les registres des *Basses* et ceux des *Dessus*:



Dans les *grands Harmoniums* les plus perfectionnés il existe un grand nombre de jeux différents, d'où grande variété des timbres.

Le tort qu'on a le plus souvent c'est de jouer, sur l'harmonium, n'importe quoi, — des réalisations avec accords en notes répétées comme au piano, ou bien dans lesquelles on n'a pas évité les doublures, de façon à jouer tout ensemble 6, 7, 8 notes: ce qui est parfaitement inutile, et le plus souvent désagréable. Il faudrait *écrire exprès pour l'harmonium*, d'une manière fluide, avec un petit nombre de parties, aussi peu de tierces que possible, etc... C'est tout un art que de bien traiter cet instrument. Mais on peut en tirer quelque chose de musical; *il y a la manière*, voilà tout... Dans un autre volume, nous parlerons de l'emploi très curieux et très réussi qu'en fait R. Strauss, à la fin d'*Ariane à Naxos*.

LA VOIX HUMAINE



La Voix Humaine est, dit-on, "le plus beau des instruments". Mais si l'on ne considère que le *timbre*, il se présente des différences considérables d'un interprète à l'autre. Et même, pour de grands artistes (Jean Périer notamment, l'inoubliable créateur du rôle de *Pelléas*) il arrive que ce timbre soit à coup sûr moins beau que celui, par exemple, du *Cor*. Mais dans le chant, avant tout, c'est l'*élément humain* qui intervient, et point seulement par le talent du chanteur dont le timbre, la diction et le phrasé peuvent, plus que tout au monde, nous émouvoir, mais aussi dans la sorte d'expression vivante, sensible, toute proche de nous, et palpitante, que dégage un ensemble de choristes (même sans paroles nettement perceptibles). En somme, cet élément humain qui anime la voix soliste ou collective, voilà ce qui donne à ce genre particulier d'instruments que sont les voix, sa valeur propre: le caractère d'humanité qui nous touche si profondément et que nul (ou presque) ne remplace à l'orchestre. C'est dans cette acception surtout que l'on a pu dire: il n'y a rien d'aussi beau que le chant.

Quoi qu'il en soit d'ailleurs (convenons que des hiérarchies sont toujours quelque peu arbitraires en pareil cas: chacun, à vrai dire, préfère son instrument) il sera logique et nécessaire que nous traitions de la Voix comme du Violon ou de la Clarinette, non-seulement dans ce chapitre consacré à l'*Etude des Instruments*, mais aussi dans ceux: (II) de l'*Equilibre orchestral*, (III) de l'*Ecriture de chaque groupe*, et finalement dans le IV^e, où l'on parlera de l'*Orchestration* qui doit accompagner un ou plusieurs *solistes*, ou tout un ensemble de *choristes*.

Pour les pages qui suivent il ne s'agit que de l'étendue, des ressources et du caractère de chaque sorte de voix.

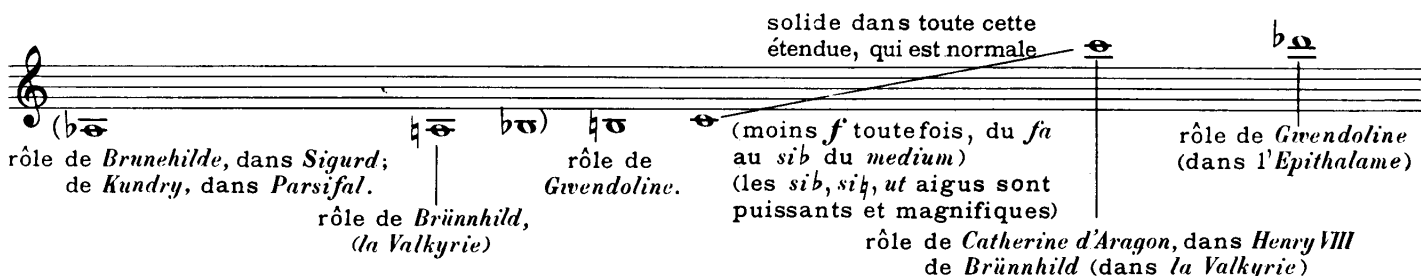
Tout d'abord, une remarque s'impose concernant leur *étendue*. On les a *classées* en un certain nombre de *types* (*Soprano, Contralto, Ténor, Basse*), chacun de ces types comportant d'ailleurs des variétés. A dire le vrai, ces variétés sont nombreuses. Certaines voix n'ont même pas deux octaves de la plus grave à la plus haute de leurs notes; d'autres (surtout celles des femmes) peuvent s'étendre sur presque trois octaves, — tel était le cas de l'Alboni, ou de Marie Delna. Il en résulte que des limites ne peuvent être fixées avec la même précision que pour le Piano ou même pour le Violon et la Flûte. Donc, ne vous étonnez pas si dans quelque partition vous rencontrez des notes au delà de l'étendue normale, *habituelle*, que nous indiquerons.

Rien que pour la voix de *Soprano* l'on doit reconnaître qu'il en existe de diverses sortes, les deux plus caractéristiques étant le *Soprano léger*, à vocalises suraiguës, et le *Soprano dramatique*. Mais il se trouve encore d'autres *Soprani*; il existe notamment d'excellentes cantatrices dont la voix, moins puissante et moins étendue, peut être d'un précieux secours dans l'interprétation de telles *œuvres religieuses*, ou de *mélodies pour chant et piano*, ou même de certains *Opéras-comiques* de "demi-caractère".

Quant aux *Ténors*, leur diversité n'est pas moindre: on le verra tout-à-l'heure. Il existe aussi des *voix intermédiaires* entre le Ténor et le Baryton, moins brillantes que le Ténor, moins pleines entre  et  que le Baryton; et d'ailleurs il y a plusieurs sortes de barytons; quant aux Basses il en est qui donnent couramment le *fa aigu*, et d'autres qui ne montent guère au-dessus du *mi bémol*, mais descendent en revanche à des profondeurs inaccoutumées, — au *sib* grave du Basson, ou même davantage (des Basses Russes donnent le *lab*).

On peut dresser les tableaux suivants, toutes réserves faites sur les surprises que viendraient vous donner certains organes exceptionnels. Ces tableaux concernent des *voix de Solistes*; pour les *Chœurs* on en dressera d'autres car, en principe, les étendues des voix de choristes sont tenues pour moins considérables.

I. SOPRANO. 1^o *Soprano dramatique*, et comme variante, *Voix de Falcon*⁽¹⁾. (Les voix de Falcon ont le médium plus nourri, presque M. S., et l'aigu plus corsé, moins "en tête" que le Soprano dramatique).



solide dans toute cette étendue, qui est normale

rôle de Bruneilde, dans *Sigurd*;
de Kundry, dans *Parsifal*.

rôle de Brünnhild,
(la Valkyrie)

rôle de Gwendoline.

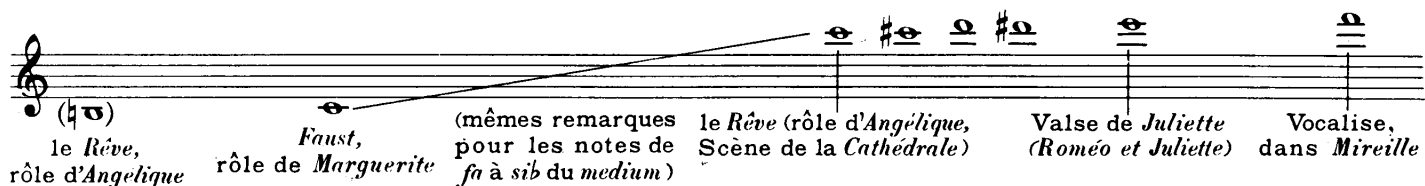
(moins *f* toutefois, du *fa*
au *sib* du médium)
(les *sib*, *si*, *ut* aigus sont
puissants et magnifiques)

rôle de Catherine d'Aragon, dans *Henry VIII*
de Brünnhild (dans la Valkyrie)

rôle de Gwendoline
(dans l'*Epithalame*)

Rose Caron, Jeanne Hatto donnaient sans difficulté le *lab* grave et l'*ut* aigu; dans *Henry VIII* ce *contre-ut* planait sur les chœurs et l'orchestre. De même pour le *Réb* de *Gwendoline*, chanté par la cantatrice Russe M^{lle} Kousnetzoff. C'étaient des Sop. dramatiques; on comptera plutôt Germaine Lubin parmi les *Falcon*.⁽²⁾

2^o *Soprano soutenu d'Opéra-comique* (ou de *Drames lyriques* comme le *Rêve* et *Louise*, ou d'*Opéras de demi-caractère*: *Faust*, *Roméo* et *Juliette*)



le *Rêve*,
rôle d'Angelique

Faust,
rôle de Marguerite

(mêmes remarques
pour les notes de
fa à *sib* du médium)

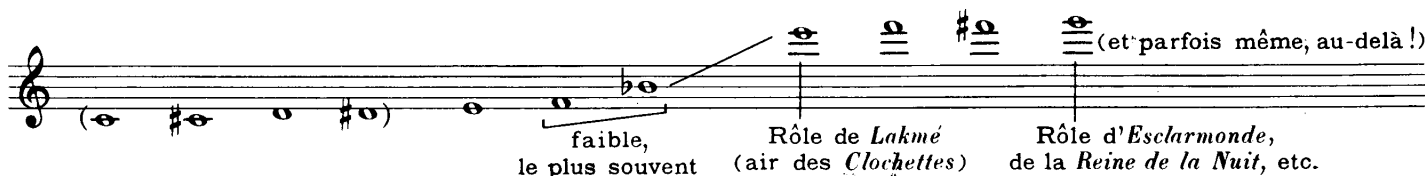
le *Rêve* (rôle d'Angelique,
Scène de la Cathédrale)

Valse de Juliette
(*Roméo et Juliette*)

Vocalise,
dans *Mireille*

(Le *si* aigu est courant; on se rappelle avec quelle pureté le donnait Marthe Rioton, dans l'*air de Louise*. L'*ut* aigu est également tout-à-fait normal pour les rôles de ce genre: ex. Jane Rolland, dans le *Rêve*. — Le médium et le grave ont, toutefois, moins de puissance en général que ceux du *Soprano dramatique*. Mais cette classification ne saurait être rigoureuse, et dans le chant c'est surtout *question d'espèce*. Ainsi Ninon Vallin, tout-à-fait Soprano à l'aigu, possède un grave de Mezzo-soprano.

3^o *Soprano léger*, et comme variante: *Soprano suraigu*, dit "*Coloratura*"



faible,
le plus souvent

Rôle de Lakmé
(air des *Clochettes*)

Rôle d'Esclarmonde,
de la Reine de la Nuit, etc.

(et parfois même, au-delà !)

Ces voix sont capables d'accents dramatiques, ainsi dans *Lakmé*, dans *Esclarmonde*; mais on les consacre surtout à des *vocalises suraiguës*, tours de force dont le public se montre extrêmement avide. On se rappellera toujours la charmante Van Zandt dans *Lakmé*; Sybil Sanderson dans *Esclarmonde*; quant aux cantatrices du XVIII^e Siècle, je citerai plus loin un exemple typique extrait d'une lettre de Mozart. De nos jours, la cantatrice française Lily Pons s'est acquis, à cet égard, une grande réputation aux Etats-Unis. Néanmoins, les *fa*, *fa*#, *sol* suraigus doivent être tenus pour exceptionnels; au contraire le *contre-mi* est courant dans cette voix de *Soprano léger*.

(1) En souvenir de la célèbre cantatrice de ce nom.

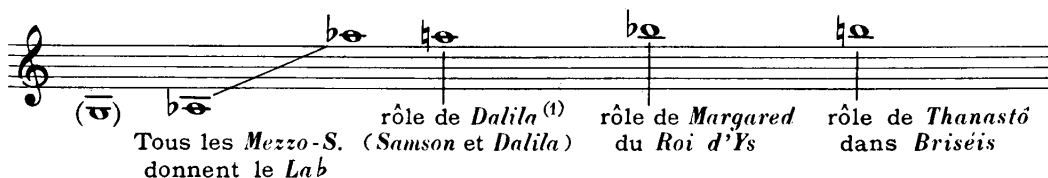
(2) L'analogie de la voix de *Falcon*, dans le médium, avec le Mezzo Soprano, permet précisément à G. Lubin de chanter le rôle *Charlotte*, dans *Werther*.

4^o *Second Soprano d'Opéra-comique*: voix plus courte, dont l'étendue ne dépasse guère



Ces voix plus "modestes" peuvent rendre bien des services également lorsqu'il s'agit de *musique religieuse*. Elles ont parfois l'avantage d'un meilleur *medium*, n'ayant pas cédé à l'ambition de s'étendre vers l'aigu.

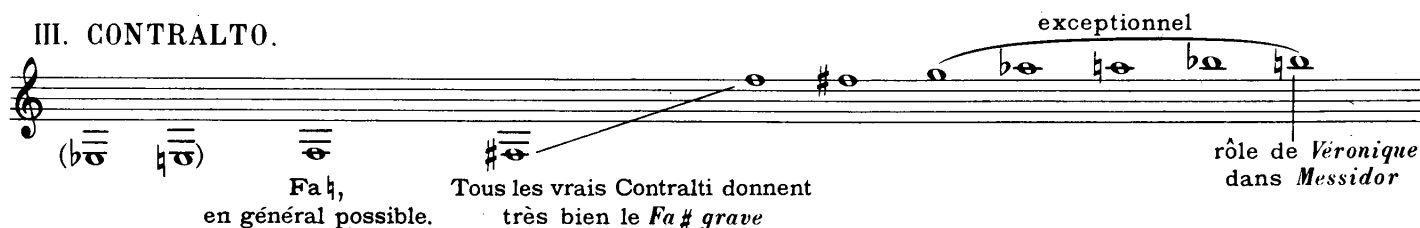
II. MEZZO-SOPRANO.



Type: rôle de *Carmen*. *Medium* plus solide que celui du *Soprano*; *grave* bien sonore, *timbré*; le *lab* est en général très suffisamment *f*. — *Carmen* fut créé par Galli-Marié, Mezzo-soprano; mais ce rôle fut chanté aussi par Emma Calvé (*Soprano*) et par Marie Delna (*Contralto*).

On notera que si les Mezzo-soprani "de théâtre" montent en général au *La* et même au *Sib* (ou *Si b*), ce n'est que pour des notes isolées et leur registre aisé ne dépasse point le *fa#* ou le *sol*.

III. CONTRALTO.

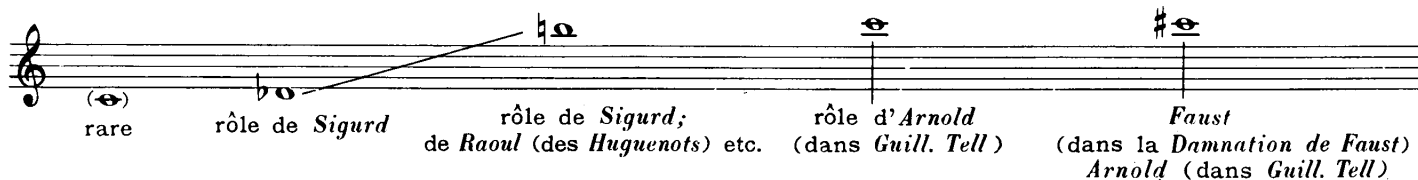


Grave et *Medium* très solides; quant à l'aigu, certaines voix de Contralti ne dépassent guère le *Fa*, mais d'autres, (comme l'Alboni, ou Marie Delna) montaient *beaucoup plus haut*. La voix de Delna allait sans difficulté du *Fa grave* (ou même, du *mi*) au *si b aigu*. Elle avait ceci de particulier, qu'elle pouvait chanter à volonté avec le *timbre du Soprano* — ainsi fit-elle pour le rôle de *Zerline*, dans le *Don Juan* de Mozart. Mais cela doit être tenu pour *tout à fait exceptionnel*. — Certains *Contralti* donnent, encore très suffisamment *timbré*, le *mi b grave* (on en citera plus loin un exemple).

De toute façon, cette voix se fatigue moins au grave qu'à l'aigu. Les notes hautes, encore plus que pour le *Mezzo-soprano*, ne doivent lui être demandées qu'*isolément*; il serait très maladroit de laisser la voix quelques temps entre *mi* et *sol* aigus.

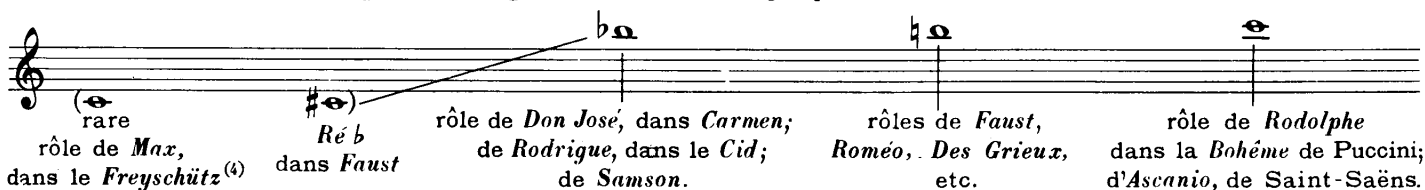
Les vrais *Contralti* sont assez rares. Et souvent leurs voix se fatiguent à l'excès, à cause de la tendance à chanter trop haut en *timbre de poitrine* (*fa#*, *sol*, et même *sol#*).

IV. TÉNOR.⁽²⁾ 1^o "Fort ténor." (Voix très puissante — un peu moins haute,⁽³⁾ en réalité, que le *ténor léger*, et descendant plus bas. — Capable, à l'occasion, de monter *en force* jusqu'à l'*ut aigu*, et même jusqu'à l'*ut#*).



Le *Ré b grave* donné par le ténor Sellier dans *Sigurd*, restait sonore et bien *timbré*, — ce qui n'empêchait point qu'il ne donnât un superbe *Si b aigu*. — L'*Ut de poitrine* de Duprez fut célèbre, comme l'*ut#* de Tamberlick; de nos jours, le ténor Georges Thill chante également l'*ut#* dans le duo de la *Damnation de Faust* (passage pour lequel on adopte en général une variante où cette note extrême ne figure pas).

2^o *Ténor (soutenu)* d'Opéra-comique ou de Drame lyrique:



(1) Il y a même un *Sib*, dans ce rôle de Dalila. D'ailleurs il peut être chanté, soit par M-S, soit par Contralto, soit même par certains Sopr. dra. matiques ayant un *medium* et un *grave* solides. — C'est aussi le cas pour *Carmen*.

(2) Exceptionnellement, j'écris ici le Ténor en *clef le Sol*; il est entendu que les notes réelles sont à l'octave basse des notes écrites, comme chacun le sait.

(3) Le *Fort ténor* est une voix dont la tessiture naturelle est plus basse que celle du *ténor léger*, mais qui par son effort vocal, et dans la force, peut donner des notes aussi hautes.

(4) Il convient d'ajouter que le rôle est écrit pour un ténor qui ne monte pas plus haut que le *La*. C'est presque un Baryton.

En général ces voix ne montent qu'au *Si* et les compositeurs leur écrivent souvent une variante pour l'*ut aigu*. Le grave est moins solide que celui du "Fort ténor"; il est rare qu'on les fasse descendre plus bas que le *Ré* ou même que le *Mi*. Mais l'*aigu* est clair et solide; le *si* est courant, sauf pour des rôles qui sont presque de *Baryton élevé*, comme ceux de *Max* (du *Freyschütz*), de *Don José*, et de *Samson*. Ces deux derniers ne montent qu'au *Si*, et seulement dans quelques rares passages. Au contraire, la tessiture de *Gerald* (*Lakmé*), de *Werther*, de *Roméo*, etc. est franchement plus haute, — et nettement *Ténor*. On n'a pas oublié *Talazac*, à la voix charmeuse, ni *Saléza*, si ému dans *Roméo*, ni *Jean de Reszké*.

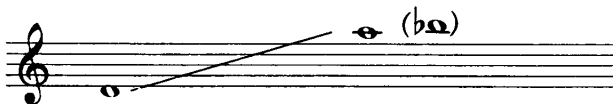
3° *Ténor léger*. (Anciens opéras-comiques, et surtout du répertoire italien: le *Barbier de Séville*, le *Comte Ory*, etc.)



La caractéristique de cette voix est dans l'aisance avec laquelle le *ténor léger* donne ses notes aiguës, le plus souvent avec une *voix mixte appuyée* (dont je parlerai tout à l'heure). Il vocalise sans difficulté; on pourrait lui demander le *Ré aigu*, il le donnerait. — Il faut avoir entendu le ténor Ed. Clément dans la *Dame blanche* ou dans *Phryné*, pour se rendre compte de cette facilité d'émission des *si* et *ut aigus*. C'est tout différent du "fort ténor", dont les notes hautes ont quelque chose d'héroïque, et même du *ténor soutenu*, de drame lyrique, qui reste passionné dans l'aigu. Pour le *ténor léger*, l'aigu semble un jeu facile, agréable, gai.

Somme toute, ces trois variétés de la voix de *Ténor* correspondent assez exactement (avec moins d'étendue entre le grave et l'aigu) aux trois variétés du *Soprano*. Une quatrième sorte de *Ténor* sera l'équivalent du *Soprano* de voix plus courte:

4° *Second ténor d'opéra-comique*, dit *Trial*

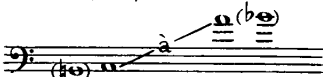


Rôles du *Remendado*, dans *Carmen*; de *Guillot de Morfontaine* dans *Manon*. Tessiture qui n'est guère différente de celle du *Baryton élevé* (dit *baryton Martin*); mais avec le timbre du *ténor*, et plutôt pour des rôles comiques. En outre, on peut laisser la voix à l'aigu, plus longtemps que pour le *Baryton* (même élevé).

On serait tenté de placer dans cette catégorie le rôle de *Pelléas*, qui va de l'*ut grave* au *la aigu*. Et cependant, *Pelléas* fut en général chanté par des *Barytons* pouvant "monter", comme par exemple Jean Périer, Roger Bourdin, Ch. Panzéra, Gaudin, nettement *Barytons*.⁽¹⁾ — D'autres artistes, plutôt *Ténors* par le timbre, comme Cathelat ou Janssen, ne peuvent cependant (en raison du caractère et de l'expression naturelle de leur voix) figurer parmi les *Trials* d'opéra-comique. Mais leur tessiture est à peu près la même (*ut grave* à *la-sib*).

5° VOIX INTERMÉDIAIRE ENTRE TÉNOR ET BARYTON. C'est, en somme, pour ce genre de voix (celle de Claude Debussy lui-même, ou bien aussi de Raynaldo Hahn) que fut écrit le rôle de *Pelléas*. On ne peut dire que ce soit le "second ténor d'opéra-comique", et l'étendue est plutôt celle du *Baryton Martin* (dont je par-

lerai tout à l'heure), c'est-à-dire de

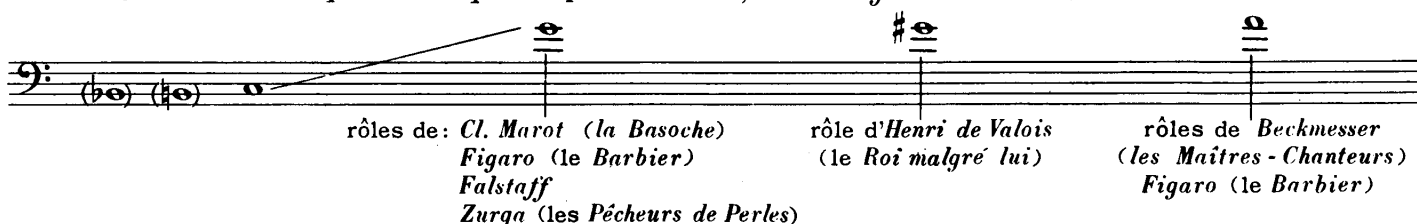


Mais, en dépit de sa possibilité de chanter l'*ut grave* (et même le *si*), on ne saurait, en raison de son timbre, confondre cette sorte de voix avec celle du *Baryton*. Car le timbre se rapproche davantage de celui du *Ténor*, (mais avec moins d'éclat pour les *sol*, *sol#*, *la aigus*). Je reviendrai plus loin sur la question.

V. BARYTON. Il est également plusieurs sortes de *Barytons*; les plus hauts ne diffèrent du *second Ténor* que par le timbre (et par la possibilité de notes graves — *si*, parfois *sib*, rarement *la* — qui ne sont pas du registre *ténor*); les autres descendent un peu plus bas (*la*, *lab*) mais ne montent guère au dessus du *Fa*, — tout au plus *Fa#*.

Exceptionnellement, on rencontre des chanteurs dont la voix est très étendue (par exemple Roger Bourdin), et qui peuvent à volonté chanter n'importe quel rôle de *Baryton*, du *La* ou même *Lab grave* au *La aigu*. Pour rester dans la généralité des cas, nous indiquerons:

1° *Baryton élevé* (d'opéra-comique le plus souvent; — dit *baryton Martin* ⁽²⁾):



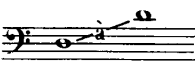
(1) R. Bourdin chante d'autre part le rôle du *Comte*, dans les *Noces de Figaro*; Gaudin celui d'Albert, dans *Werther*; Panzéra a tout-fait le timbre du *Baryton*, avec un médium plein et timbré. Jean Périer fut aussi bien "Baryton élevé" dans *Mérouf* que dans *Pelléas*, mais point *Ténor*.

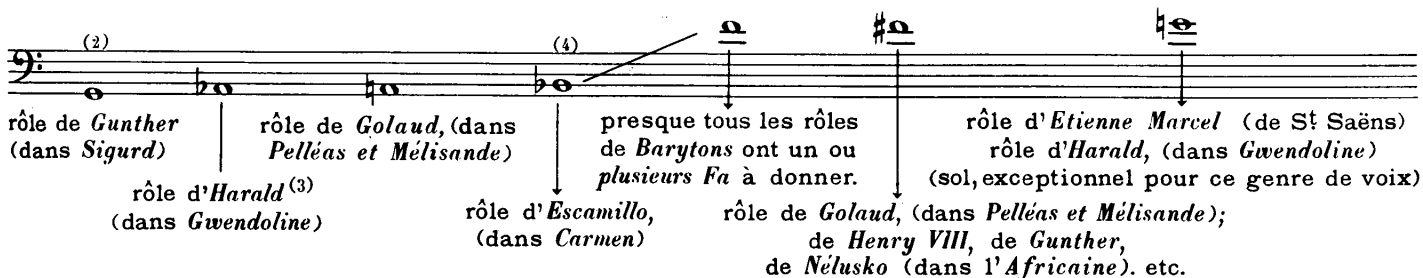
(2) Du nom d'un chanteur qui fut illustre dans l'ancien répertoire; ce baryton atteignait, paraît-il, le *Sib* et même le *Si*.

Les *Sol* sont bien sonores, mais il faut ne les écrire qu'exceptionnellement; (*a fortiori sol#, la*). Des *Barytons bouffes* tels que *Fritelli* (du *Roi malgré lui*), *Sganarelle* (du *Médecin malgré lui*) sont également d'une tessiture assez haute, allant jusqu'au *Sol*-que donnent avec facilité tous les *Barytons élevés*. Au nombre des rôles de *Baryton bouffe* on pourrait compter celui de *Falstaff*, mais en lui accordant certain grandiose, — quelque chose, en somme, d'épique...

Ce fut un des triomphes de Victor Maurel, comme de Lucien Fugère; on y verrait très bien, aujourd'hui, l'excellent L. Musy.

2° *Baryton ordinaire*, dont l'étendue est un peu plus courte que celle de certains "Barytons Martin" (et surtout moins considérable que celle de la voix de "Basse chantante"). — Voix ronde, bien pleine, d'ex-

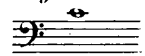
cellent *medium*; les meilleurs notes vont de  Les *Mi*, *Fa*, *Fa#* même, peuvent être bien sonores, mais il faut les écrire *isolément* et ne pas fatiguer le chanteur en le laissant un certain temps au-dessus du *Do#*; tandis que le vrai baryton Martin ne craint pas de rester un peu plus longtemps sur *Ré*, *Ré#*, et même aux abords du *Fa*.⁽¹⁾



Certains *Barytons d'opéra* (correspondant au rôle jadis célèbre de *Nélusko*, ou bien à celui de *Henry VIII*) ont des voix si puissantes que dans la force ils peuvent atteindre des notes beaucoup plus élevées. Noté donnait le *Si b*; il aurait, au besoin, chanté tout le rôle de *Samson*, ou celui de *Don José*.⁽⁵⁾

VI. BASSE. On distingue entre *Basse chantante* et *Basse profonde*. 1° *Basse chantante*. Voix d'opéra, très étendue, qui dans la force atteint le *Fa#* et même le *Sol aigus*, descendant d'autre part au *Sol grave*, parfois au *Fa#* ou même au *Fa*.



Le *medium* est peut-être moins plein que chez le *Baryton ordinaire*, moins chaud, moins velouté; mais le *grave* est plus timbré, d'un métal solide. L'*aigu* sort bien, mais en force et seulement par notes isolées. Jusqu'à l'*ut*.  la voix ne se fatigue pas plus que celle du *Baryton*; plus haut, on évitera avec soin de l'y faire séjourner.


Le vrai type de la *Basse chantante* était Delmas, qui fut de premier ordre dans les rôles de *Wotan* et d'*Hans Sachs*. Je rangerais plutôt parmi les *Barytons* H. Dufranne, l'admirable créateur du rôle de *Golaud* (dans *Pelléas et Mélisande*).

⁽¹⁾ ex., dans la *Basoche*:  et dans le *Roi malgré lui*: 

⁽²⁾ On pourrait être tenté, à cause de sa grande étendue, de classer le rôle de *Gunther* parmi les *Basses Chantantes*; mais la tessiture est nettement de *Baryton*, avec même parfois des passages assez tendus. Il a d'ailleurs été chanté par des *Barytons* (Lassalle, Bérardi) et non par des *Basses*.

⁽³⁾ On aurait pu classer *Harald* parmi les *Barytons élevés* du type *Baryton Martin*: je ne pense pas qu'il faille le faire. *Harald* est un rôle de chanteur *exceptionnellement vigoureux*, voulu ainsi par Chabrier pour suggérer la *force invincible* du jeune pirate du Nord; mais le rôle suppose un *grave* solide (il descend au *Lab*) et le *medium très plein* du *Baryton* normal.

⁽⁴⁾ Certains *Barytons* de la classe précédente (*Barytons élevés*) ne donnent pas volontiers le *Si b* grave. Soulacroix (dont l'*aigu* était excellent) variante qu'il chantait

transposait à l'octave quelques notes des *Couplets du Toréador*:  Vocalement c'était bon; notes écrites par Bizet

musicalement c'était absurde, car détruisant tout l'effet des *Ré* suivants. — L'excellent Taskin, inoubliable dans *Lescart* et *Escamillo*, donnait toutes les notes basses, avec d'autre part une grande aisance à l'*aigu*.

⁽⁵⁾ Noté disait même, non sans fierté: "je chante *Samson*, assis" (chacun sait qu'on sort plus facilement une note haute étant debout). Il aurait chanté, de même, *Don José*. D'ailleurs le ténor Lubert, qui fut excellent dans ce rôle, était une sorte de *baryton*, auquel sa vigueur permettait de chanter en ténor. Pareillement, l'artiste admirable que fut Emile Engel fit une carrière de ténor avec des *cordes de baryton*, si j'en crois ce que lui-même m'a dit à ce sujet. — Il atteignait le *Si b*, mais "en force."

2^e. *Basse profonde, (d'Opéra, ou d'Opéra-comique)*. La limite inférieure est en général le *Mib*, mais il y a des chanteurs qui descendent beaucoup plus bas. Quant à la limite supérieure, c'est le *Fa*; encore convient-il plutôt de ne point dépasser le *Mib*, déjà bien haut pour ce genre de voix.

L'étendue est la suivante :

exceptionnel.
Ecrit par Mozart
pour une Basse
très profonde.⁽¹⁾

rôle de *Pandolphe*
(la *Servante*
maîtresse)

rôles de *Marcel*
(les *Huguenots*);
de *Hagen* (*Sigurd*).

rôle d'*Arkel*
(*Pelléas et Mélisande*)

rôle de *Marcel*

rôle de *Hagen*,
de *Pandolphe*;
(assez exceptionnel
pour une Basse profonde).

Certaines Basses peuvent donner le *Sib*, le *La*: (ainsi F. Vieuille, créateur du rôle d'*Arkel*). Mais ce sont plutôt, chez nous, des exceptions. Au contraire, les Basses Russes descendent au *La* et même au *Lab*.

Pour nous résumer: Ces indications au sujet des *Etendues diverses des Voix* vont peut-être déconcerter l'élève, qui sans doute aurait préféré une classification tout à fait nette... Mais il fallait bien partir *des faits eux-mêmes*, avant de songer à les classer. — Et c'est alors qu'on voit à quel point c'est chose délicate. Car interviennent à la fois le timbre et l'étendue vocale. Nous reviendrons plus loin sur l'étendue et les divers registres de chaque sorte de voix.

Quant aux *Chœurs*, il faut tabler sur des étendues moins considérables.

Voici un *Memento de l'étendue vocale pour des Chœurs*.

Soprani: *si*, possible pour la nuance *pp* *la*, normal, mais il est préférable de ne pas y séjourner longtemps. (A fortiori pour les notes plus hautes). possibles, mais exceptionnellement, pour des *ff*, et sans y rester pendant plusieurs mesures.

Mezzo Soprani: normal possible *pp* exceptionnel, et seulement pour des *ff*

Contralti: normal très possibles *pp* (Il y a un *mib* dans *Parsifal*, et qu'on entend fort bien) ne pas abuser de l'aigu pour les Cl^{ti}. (*Fa*, assez exceptionnel pour les chœurs)

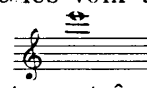
Ténors: possibles *pp* (Berlioz écrit plus grave encore dans le *Chœur des Sylphes*) (2^{ds} Ténors, en principe ne pas dépasser le *la*) (1^{rs} Ténors, en principe ne pas descendre au-dessous de *Mib* ou de *Ré*). *Sib* très normal (mais ne pas y séjourner longtemps, non plus, a fortiori, que pour *Si*). *Si* possible pour des *ff*

Barytons (ou 1^{res} Basses): c'est un peu bas; à écrire seulement pour des *pp*.

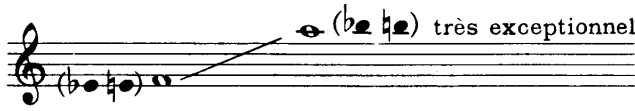
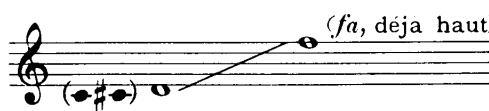
Basses (ou 2^{des} Basses): exceptionnel pour des *pp* *Mib* très normal pour 2^{des} Basses de chœurs *Ré*, *Réb* possibles pour des *pp*. (Si, dans le chœur, on a des Basses Russes, il est très possible de leur faire chanter l'*ut*, et même le *si*).

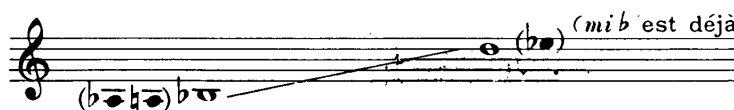
(1) Et notez bien qu'au temps de Mozart le diapason était de presque un ton plus bas qu'aujourd'hui.

(2) On classe souvent: 1^{res} et 2^{des} Tén., 1^{res} et 2^{des} Basses.

VOIX D'ENFANTS. On n'a point très souvent l'occasion d'écrire, à l'orchestre, pour des Voix d'enfants. Mais le cas peut se présenter. Il est bon de rappeler, à ce sujet, que les voix très étendues sont assez rares; pourtant j'en ai connu qui pouvaient atteindre le *contre-mi*  et descendaient fort bas. Mais c'est l'exception, et je ne conseillerai jamais d'écrire ces notes extrêmes pour une chorale enfantine! La plupart des enfants d'ailleurs ne cultivent pas assez la voix; les sons ne se trouvent pas bien "placés", d'où nécessité de ne pas exiger des notes aigües, qu'avec un bon entraînement ils arriveraient fort bien à sortir.

On peut classer les *Voix d'enfants* en trois catégories; chacune d'elles n'a qu'une étendue restreinte:

Voix hautes:  *Voix moyennes:* 

Voix Basses: 

J'insiste, et vivement, sur la nécessité qu'il y a:

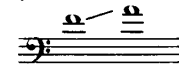
1^o de ne point fatiguer ces jeunes voix, souvent mal entraînées. (Donc, *éviter avec soin* de les laisser longtemps sur des notes extrêmes de leur échelle, *surtout à l'aigu*).

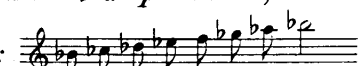
2^o de les exercer à chanter *sans forcer, sans pousser le son*; il faut que la voix sorte naturellement, *et avec plaisir*. En outre, dès le jeune âge, l'enfant *doit s'exercer aux nuances*: qu'il soit capable de chanter *p* (ce qui est *très facile* quand on s'en donne la peine); et que, dans les *f*, *il ne crie pas*. Qu'il comprenne la valeur du charme...

3^o d'écrire toujours *vocal*, et des mélodies "qui en valent la peine." Trop souvent les *exercices de solfège* sont d'une qualité musicale *très médiocre*; de même pour les *dictées*, les *leçons à changements de clefs*, etc. Il faut au contraire que ces exercices développent la musicalité de l'enfant. Quant aux Chœurs à 2, 3, 4 parties, l'on en peut composer de charmants. Mais toujours, veillez à ne rien demander d'impossible, ni même de fatigant pour la voix.

REGISTRES. Une voix d'homme peut avoir deux timbres très différents; on dit que cela constitue deux *Registres*: la *Voix de poitrine* (c'est la normale) et la *Voix de tête* (qui ressemble à celle du *Soprano*).

Entre les timbres si distincts de ces deux voix, il y a des manières d'émettre le son qui participent de l'une et de l'autre; ce qui donne les notes de *Voix mixte*. Les Basses ne la pratiquent guère et leur "voix de tête", en général, n'est pas d'un beau timbre: elle ne serait utilisée que pour des effets comiques (par exemple, dans *Don Juan*, lorsque Leporello imite un soprano). Mais la voix mixte est d'un assez fréquent usage chez les Barytons: il est même regrettable qu'on ne s'en serve pas davantage. Fugère, la pratiquait avec une grande aisance, un grand charme; Roger Bourdin y excelle (notamment dans la

Basoche, de Messager). On peut donner ainsi le *mi b*, le *mi b*, mais c'est de *fa* à *la*  qu'elle s'emploie de préférence chez les Barytons. Quant aux Ténors, la plupart sont capables de chanter en voix mixte, et souvent avec un timbre charmeur. Quelques uns pourtant s'y montrent réfractaires: soit par manque d'habitude, ne sachant "sortir" un *sol* que *f*, soit parce que, fiers d'un puissant "*si b de poitrine*", ils se

refusent à chanter *pp*, comme il le faudrait, la phrase de *Don José* dans *Carmen*: 
Et j'étais une chose à toi!

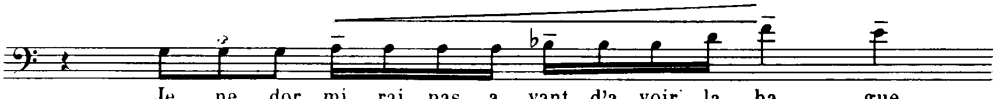
D'ailleurs la *Voix mixte du Ténor* comporte bien des variétés. Elle peut n'être que *pp*; dans ce cas il suffit de très peu d'orchestre pour la couvrir; mais il y a des ténors dont les notes suraigües sont en réalité d'une sorte de *Voix mixte appuyée, bien sonore*, et qui semble *prolonger normalement la Voix de poitrine*; c'est ainsi que le ténor (amateur) Baudoin-Bugniet,⁽¹⁾ dont les *Si b* et *Si b* étaient resplendissants, continuait avec facilité jusqu'au *Ré* et même *Ré#*, par le moyen d'une très puissante voix mixte.

⁽¹⁾ Soliste des chœurs du regretté Jules Griset, et de la Société Guillot de Sainbris.

Les notes hautes des rôles de ténor, dans les opéras-comiques italiens (le *Comte Ory*, par exemple), dans la *Dame blanche* également, sont pour la plupart destinées à être chantées avec cette voix mixte, que pratiquait si bien le ténor Ed. Clément.⁽¹⁾ Au contraire, c'est (dit-on) en réelle *voix de poitrine* que le célèbre Duprez atteignait l'*ut aigu* de *Guillaume Tell* ("d'Altdorf les chemins sont ouverts...") Mais il est probable que l'*ut dièze* de Tamberlick était une de ces notes de voix mixte appuyée.

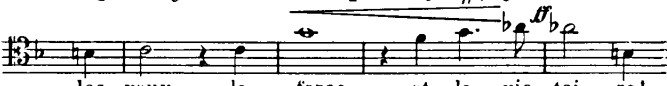
D'autre part, il y a un *passage* dans les voix masculines, correspondant à une émission différente⁽²⁾ depuis *mi^b* et *mi[♯]* pour les Barytons ou les Basses, un peu plus haut pour les Ténors. Delmas, basse chantante de l'Opéra (qui créa le rôle de Wotan et celui de Hans Sachs avec tant d'éclat), donnait toujours les *a* fermés, sur *mi[♯]* et *mi^b* (même, peut être, sur *ré*).

D'autres basses, au contraire, *ouvrent l'a* sans difficulté :

Golaud  C1. Debussy
Pelléas et Mélisande
(2^d acte, sc. II, page 127)
Je ne dor-mi-rai pas a-vant d'a-voir la ba-gue
(a ouvert, sur *fa*, par le Baryton-Basse Etcheverry)



Arkel  id.
(4^e acte, sc. II, page 271)
Et c'est toi maintenant qui vas ou-vrir la porte à l'è-re nou-vel-le que j'en-tre-vois
(a ouvert sur *ré[♯]*, par la basse Lovano; le rôle d'Arkel est écrit pour *Basse profonde* et descend au *fa grave*).

Les Ténors "ouvrent" facilement plus haut que le *fa* et même que le *fa[♯]*; j'ai entendu l'un deux, dans

Samson et Dalila "ouvrir" sur *la^b*:  C. St. Saëns
Samson et Dalila
(3^e acte)
... les yeux, la force, et la vic-toi-re!

On assure que les notes du "passage" fatiguent, à la longue, davantage que d'autres plus aigües. Dans tous les cas, les compositeurs ne prennent pas assez garde, parfois, à cette fatigue occasionnée aux Barytons par des *mi^b* et des *mi[♯]* réitérés, alors qu'ils ont scrupule à les maintenir sur *fa* et *fa[♯]*. De même, ils hésitent à laisser longtemps les Ténors sur *sol*, *sol[♯]*, *la* (et ils ont raison), mais ne s'inquiètent pas de la fatigue que peuvent donner des *fa*, *fa[♯]* répétés assez longtemps (en quoi ils ont tort).

Cela nous mène à la conclusion suivante, que nous avons souvent vérifiée par expérience : d'une façon générale, la voix humaine se fatigue bien plus à rester *plusieurs mesures* sur des notes hautes *mais point extrêmes*, qu'à donner *accidentellement*, avec éclat et dans la force, *une ou deux notes extrêmes*.

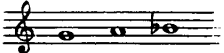
Ce n'est rien pour un baryton de chanter  Mais il se fatigue à répéter plusieurs fois : 

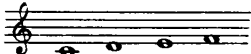
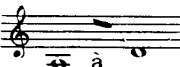
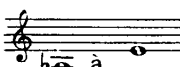
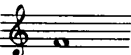

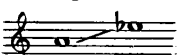
Cette remarque (très importante) concerne *toutes les voix*. On verra plus loin des exemples de *la*, *si^b* *si[♯]* même, donnés par des *Mezzo soprani*, parfois par des *Contralti* du genre "Delna" : mais ce sont des sommets *isolés*; il faut ménager les ressources des voix, et le musicien qui sait son métier se garde bien de les tenir longtemps sur *fa[♯]*, *sol*, *sol[♯]*. Pour les Ténors, ils préféreront infiniment d'avoir à sortir un *si^b*, un *si[♯]*, plutôt que de s'éterniser entre *mi* et *sol*. Quant aux *Soprani*, nous en dirions autant, sauf pour les voix suraigües dites *coloratura*. Celles-ci peuvent battre les records d'endurance et d'"altitude"! Elles se sont tellement exercées à ces lucratives acrobaties vers l'aigu qu'on dirait volontiers : rien n'est impossible pour certaines voix féminines entraînées à demeurer indéfiniment sur ces sommets extrêmes. Cela d'ailleurs, le plus souvent, n'offre *aucun intérêt musical*, n'étant plus que de la virtuosité, — tour de force "sportif" qui "épate" le public. Ajoutons que, parfois, ces cantatrices n'hésitent point à introduire dans les airs à roulades, des variantes de leur *crû*; la tradition est ancienne et remonte à l'époque du *bel canto* italien qui fleurissait aux environs de 1830. On raconte que Rossini, accordant une "audition" à l'une de ces virtuoses en vocalises, (peut être justement dans cet air de *Rosine*, du *Barbier de Séville*, si fâcheusement dénaturé par toutes sortes d'additions et de "tripatouillages") Rossini, l'aimable humoriste, entendant son œuvre ainsi "revue et corrigée", s'écria : "C'est joli, ce que vous chantez là ! de qui est-ce ?"

(1) Georges Brown dans la *Dame blanche*, Nicias dans *Phryné* lui offraient l'occasion de l'utiliser à des *Sib*, *Si[♯]*, *Ut*.

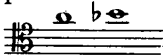
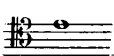
(2) La voyelle *a* étant donnée *ouverte* jusqu'au "passage", et *fermée* ensuite.

Mais revenons aux voix normales.

Il existe également un "passage" pour les voix de femmes, sur *ré, mi^b, mi*; les sons donnés *en tête* sortent d'un timbre plus clair, avec une autre émission, et peuvent au contraire être sombrés⁽¹⁾ quand on les prend avec le registre qui convient plus naturellement à  etc.

Il y a surtout, comme pour les hommes, deux registres très différents: la *Voix de poitrine* et la *Voix de tête* (celle-ci comportant les deux variétés que l'on vient de mentionner). Les *Soprani* n'usent guère de la *vraie* voix de poitrine, et donnent souvent les  par une sorte de *voix mixte*; toutefois certains *Soprani dramatiques* peuvent appuyer davantage leur grave, en poitrine,⁽²⁾ notamment de  De même les *Mezzo-soprani* de  Mais ce sont surtout les *Contralti* qui chantent de la sorte, à tel point qu'en pareil cas leurs notes (de *Mi^b* à *Sol^b*) sonnent tout à fait comme celles des ténors légers chantant *mf* en voix mixte appuyées. Les *Contralti* montent très normalement au *fa*  en *réelle voix de poitrine*, et souvent donnent ainsi le *fa[#]*, parfois même les *sol, sol[#]*:  Ce n'est pas une pratique à recommander, même pour *Fa[#]*, car elle fatigue beaucoup l'organe vocal; le *medium la-mi^b*  s'en ressent, jusqu'à devenir pâle et flasque; l'aigu seul subsiste, mais avec un timbre de moins bonne qualité.⁽³⁾

Cette question des différents *registres* de la voix ne laisse pas d'être diversement traitée par les ouvrages consacrés au chant. Ce que l'on peut affirmer, c'est qu'il existe *au moins deux registres*, pour les femmes aussi bien que pour les hommes. Dans l'*Encyclopédie de la musique* (article de madame Jane Arger) je trouve les détails suivants:

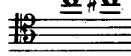

Certains auteurs (Garcia, Duprez) distinguent *trois registres* (*poitrine, medium, tête*); d'autres (Faure, par exemple) n'en distinguent que *deux* (*poitrine, tête*). Mais ceux même pour lesquels il y aurait trois registres ne sont pas exactement d'accord sur leurs étendues respectives; pour Garcia les notes de poitrine du ténor vont jusqu'à  *la* ou *si^b*; quant à Duprez, il indique le timbre de poitrine jusqu'à *mi*  seulement, et au-dessus: "mixte très fort", jusqu'à *Sib.*⁽⁴⁾ En outre, le *registre moyen* est dénommé, par Garcia, *fausset*, tandis que Duprez l'appelle *mixte*, et que le *fausset* de Duprez (qui est le plus aigu) n'est autre que le *registre de tête* de Garcia.

A titre de renseignement, j'indique ici l'intéressante classification de Garcia; elle correspond bien, pour les voix de femmes, aux trois registres: poitrine, - mixte sombré, - tête, que nous avons signalés; quant aux voix d'hommes, si le registre "mixte"⁽⁵⁾ nous semble commencer un peu bas pour le Baryton et la Basse dans le tableau de Garcia, et le registre "de tête" un peu haut pour le ténor, cela tient sans doute à la manière dont Garcia lui-même conseillait d'émettre les sons.

(1) Sans que les chanteurs s'en rendent compte, les notes du timbre *de tête* sont légèrement plus hautes (d'un *comma* environ) que celles du timbre *sombré*. C'est là une différence très faible, mais elle ne laisse pas d'être parfois appréciable, surtout si la voix sombrée se laisse aller à descendre un peu plus. Quant aux ténors des chœurs, ce sont toujours les *ré[#], mi* qu'ils ont tendance à baisser, particulièrement dans les exécutions pour voix seules, dites *a capella*.

(2) Ainsi Germaine Lubin chantant le rôle de Charlotte, de *Werther*, écrit pour M.-S.

(3) Exceptionnellement, certains *Contralti* chantent plus haut encore avec la *voix de poitrine*, mais *abandonnent complètement le registre*

de tête. Les ténors suraigus (dénommés *hautes-contre* aux XVII^e et XVIII^e siècles) atteignaient, l'*ut*, l'*ut[#]*  J'entendis autrefois une cantatrice "amateur", Madame Collier, monter jusqu'au *ré*, au *ré[#]*  avec le timbre d'une *haute-contre* un peu *angoissée* (comme certaines notes hautes du Basson). C'était fort saisissant, et pour telles mélodies de René Lenormand le résultat -exceptionnel d'ailleurs - s'affirmait indiscutablement réussi.

D'autre part il existe des *hommes* dont la *Voix de tête* s'est conservée fort belle après la mue - rien des anciens *castrats* - et qui chantent de préférence avec ce timbre. C'est la voix de *Sopraniste*: assez analogue à des voix d'enfants, mais bien plus étendue, et avec davantage de volume; plus corsé et plus cuivré que le *soprano féminin*.

(4) Il est assez étrange d'ailleurs que le fameux *Ut* de *Guillaume Tell* ait toujours été nommé: l'*Ut de poitrine* de Duprez! Cet *Ut de poitrine* ne serait-il donc qu'une légende?

(5) Que Garcia nomme *fausset*; mais nous réserverons cette appellation de *fausset*, comme on le fait toujours aujourd'hui, aux *notes de tête* des Basses, Barytons et Ténors (voir les passages de *l'Enfant et les Sortilèges* que je citerai plus loin).

Quoi qu'il en soit, voici (d'après l'*Encyclopédie de la Musique*) comment Garcia distribue ces divers registres suivant les diverses voix :

(Classification d'après Garcia.)

	Poitrine	Fausset ⁽¹⁾	Tête ⁽²⁾
Soprano aigu			
Soprano			
Mezzo-Soprano			
Contralto			
Haute-Contre (ténor élevé)			
Ténor			
Baryton			
Basse			

(1) C'est ce que nous appelons aujourd'hui la *Voix mixte*.

(2) Pour ce registre, on conserve la dénomination *Tête* lorsqu'il s'agit des voix de femmes, mais pour les voix d'hommes on dit aussi bien *Fausset* que *Tête*.

PHRASES BIEN VOCALES. J'ai toujours pensé qu'il était difficile de bien écrire pour la voix si l'on ne chante pas soi-même: je veux dire si l'on ne sait pas chanter *à pleine voix*. Car les compositeurs qui disent agréablement leurs œuvres, avec un volume et une intensité très réduits, ne se rendent pas toujours compte des conditions nécessaires à l'épanouissement vocal.⁽¹⁾ Inversement, certains chanteurs à grande voix sont incapables de chanter *p*; ils n'ont aucune idée de la juste façon d'interpréter les récitatifs des anciens opéras comiques, — de Mozart par exemple — ou certaines phrases de *Pelléas et Mélisande*, comme aussi de l'*Heure Espagnole*.⁽²⁾

Il est, évidemment, bien des manières de traiter les voix, suivant la nature de la phrase et de l'œuvre. J'y reviendrai plus loin (surtout en matière de polyphonie) aux chapitres III et IV. Mais on peut donner quelques conseils, notamment au sujet des phrases destinées à être *aussi vocales que possible*.

Car — vous le savez, si vous avez fait du contrepoint: une phrase *chante*, ou *ne chante pas*. Elle peut être belle, et peu vocale: si vous décidez de l'écrire, que ce soit consciemment; et sachez que l'interprète y éprouvera certaines difficultés. Il convient que ces difficultés ne soient pas insurmontables. Elles proviendront de la ligne, des rythmes parfois, des intonations surtout, et même des harmonies de l'accompagnement. Ainsi dans ce très beau passage de *Pelléas et Mélisande*, de Cl. Debussy :


	Vois, vois, vois, ils viennent de si haut et ils m'innondent en core
Pelléas	
Orchestre	

Cl. Debussy
etc. *Pelléas et Mélisande*
("Scène des Cheveux")

Avec des contours peu vocaux, des intervalles difficiles à chanter, la voix ne sera pas "à son aise": soyez sûrs,

(1) Il faut en général, à cet épanouissement, des sons *d'une certaine durée* pour que la voix *donne en plein*. Si l'on chante *p*, et *pour soi*, on sort aisément des notes rapides; mais pour avoir une *forte sonorité* il faudrait que ces notes fussent deux fois plus lentes. On résout le problème en conservant à l'orchestre le rythme vif avec des phrases vocales en valeurs plus longues; et de la sorte, le mouvement général du morceau n'est pas compromis.

(2) C'est pour l'*Heure Espagnole* surtout qu'il faut ce *demi-parlé*; Ravel lui-même autrefois m'avait indiqué ce qu'il voulait, en me chantant de cette manière certaines phrases de son œuvre, par exemple: "voilà bien ma chance".


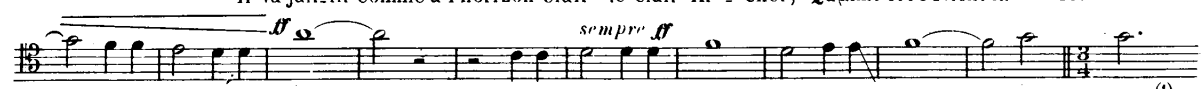
alors, qu'elle ne se *développera* point comme dans tel motif de Puccini:  (de *Madame Butterfly*)

qui d'ailleurs pourra n'offrir, en quoi que ce soit, une aussi grande beauté. Peut-être préférez-vous éviter cette expansion de "ténor vainqueur": et c'est *exprès* que vous aurez écrit "moins vocal": mais alors, sachez accompagner avec une discrétion relative, afin de ne point couvrir.

Je ne prétends pas qu'une phrase très vocale soit, par cela même, plus belle (ou moins belle) qu'une autre qui serait moins vocale. Tout dépend, évidemment, de ce que l'on veut exprimer. Mais en principe — et sauf le cas de récitatifs, ou de sentiments très intimes, intérieurs, angoissés, incertains, il sera toujours préférable d'écrire *vocal*, je veux dire: *des phrases qui chantent*. Par

exemple, dans *Pelléas et Mélisande*:  Cl. Debussy
Pelléas et Mélisande
On di-rait de l'eau pu-re sur mes lè-vres

D'autre part, il y a des mélodies très expressives, intimes, où la voix ne se développe pas entièrement, — où elle ne *doit pas* se développer entièrement, — ainsi, la lettre de Golaud à Pelléas, et bien des passages de la scène émouvante (au 2^d acte) entre Mélisande et Golaud, etc. Debussy a compris à merveille ce rôle de la voix, plus intime et comme intérieure; mais quand cela est nécessaire il sait en exiger des éclats, des *ff* extrêmes (... "Vos longs cheveux servent enfin à quelque chose") Et toujours, dans tout ce drame de *Pelléas et Mélisande*, il a écrit *ce qu'il fallait*. Mais avec d'autres sensibilités, avec d'autres sujets, il sera permis de réaliser de *grandes expansions de la voix*:

Ténor Solo 
Il va jail-lir comme à l'horizon clair le clair Ar-cher, Qu'aime et re-tient la Mer Il va jail-lir, —
 G. Fauré
Prométhée⁽¹⁾
(1^{re} Scène)
— et c'est toi, Promé-thé-e, dont l'appel ra-di-eux va le chercher dans l'air⁽¹⁾

En voici quelques autres exemples, de style et de caractère divers:

"*Largement et avec chaleur*"

Butterfly  G. Puccini
Madame Butterfly
Oh! — là haut les as-tres ou-vrent leurs grands yeux ma-li-ci-eux —
Pinkerton 
dans ton cœur! — Sur mon cœur qu'il pal-pi-te, chère â-me, ah! viens! sois à moi tou-te!

On peut aimer plus ou moins la musique de ce compositeur: d'ailleurs ce qu'il a fait de mieux reste à peu près inconnu, ou peu goûté du public (car on ne joue pas, chez nous, *Manon Lescaut* — dont les deux derniers actes sont fort émouvants, et l'on n'a pas compris *Gianni Schicchi*, pièce bouffe qui est bien près d'être un chef-d'œuvre). Mais peu importe; ici nous ne parlons que de la voix, et du point de vue vocal. Or, il n'est pas douteux que les phrases de Puccini, parfois sans grand intérêt, sont en général très vocales.

Faust  Gounod
Faust
Lais-se-moi, lais-se-moi contempler ton vi-sa-ge Lais-se-moi contempler ton vi-sa-ge Sous la pâ-
 Gounod
Faust
le clarté — dont l'as-tre de la nuit — comme dans un nu-a-ge ca-res-se, ca-res-se ta beau-té
Duo du 3^e acte

(N'en déplaise aux critiques musicaux de 1859, qui déclaraient: "Monsieur Gounod n'est pas un mélodiste", il est peu d'inspirations aussi purement mélodiques — sans parler des harmonies, encore aujourd'hui si émouvantes).

Autres phrases très vocales:

Don José  G. Bizet
Carmen
Mais moi, Carmen, je t'aime en-co-re, Car-men, hélas, moi je t'a-do-re
Gwendoline  E. Chabrier
Gwendoline
A-cueil-le-nous l'heure est ve-nu-e de pren-dre vers le beau Wal-lal-la notre essor (Scène finale)
Des Grioux  J. Massenet
Manon
Ce rêve in-sen-sé d'un amour que le ciel n'a-vait fait du-rable (acte de St Sulpice)
(Un *sib* qui "sort" admirablement!...)

⁽¹⁾ Chantée aux Arènes de Béziers, en plein air, par le ténor Rousselière, cette phrase avait un élan splendide et triomphal.

Phrase pour Baryton haut, mais où les notes élevées sortent très bien, à cause de sa *qualité mélodique*:



De même, écrit pour Ténor, mais qu'un Baryton élevé pourrait donner sans difficulté, parce que cela est si *vocal*:



Il existe même des *Récits appuyés* où la voix peut se développer avec une certaine force:



(*) Ce *si* est assez difficile à bien donner, à cause de la double consonne *gl*; mais il est préparé par le *si* précédent (sur *san*) et ce qu'il y a d'un peu forcé dans cet accent s'accorde au caractère même des paroles.

Deux conditions principales pour une ligne bien mélodique et bien *sonore*: 1^o pas trop de rapidité syllabique: et s'il y a rapidité, que ce soit autant que possible sur la même note, cela diminue la difficulté. 2^o Eviter les intonations difficiles. Eviter surtout de grands intervalles *rapides* et *répétés*, comme dans ce passage d'Auber — évidemment chantable puisqu'Auber l'a écrit ⁽¹⁾ — mais pour lequel on ne peut demander beaucoup de voix à l'interprète:



Cependant il ne faut pas proscrire les grands intervalles, ni même ceux dont l'intonation (quarte augmentée, septième diminuée) semble moins facile. Souvent ils sont nécessaires à l'expression. Nous en donnerons plus loin un certain nombre d'exemples.

Mais en général le style vocal (même celui des *soli*) ne comporte pas beaucoup de grands écarts, surtout dans les *récitatifs français* (la langue allemande exige davantage de ces sauts; ils nous choquent toujours un peu). Le *chromatisme* cause souvent des difficultés; l'*atonal plus encore*. Que des choristes parviennent à interpréter convenablement les *Drei Satiren* d'Arnold Schönberg, je veux le croire; mais à coup sûr il faut un sérieux travail et de nombreuses répétitions pour mettre au point des mesures telles que les suivantes:



(Style polyphonique atonal, pour chœur. — Très difficile.)

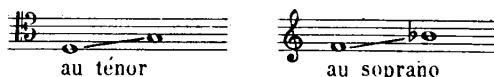


(Quadruple canon à l'octave)

(1) Le sens de la phrase exigeait ce mouvement de va-et-vient désordonné; Auber savait bien ce qu'il faisait...

Il est évident qu'on fera bien d'éviter d'écrire pour la voix humaine (surtout avec un orchestre chargé) des passages qui *ne chantent pas*, faits de notes quelconques prises dans l'ensemble polyphonique, tandis qu'on laisserait à l'orchestre la *mélodie principale*. C'est là un système que je ne puis approuver. Car alors, ou bien l'on entendra davantage la voix, ce qui gênera pour aisément percevoir la mélodie (plus chantante et plus importante) de l'orchestre, — ou bien l'on entendra celle-ci au premier plan, et la voix sera effacée, — on ne comprendra pas les paroles, parfois même *les notes n'arriveront plus à l'oreille*. De toute façon, passage raté. Or, cela s'est produit dans certains drames lyriques où, d'après le "modèle wagnérien", l'on avait tenté l'union de la voix et d'une écriture symphonique soutenue: intention excellente mais dont les résultats ne furent pas toujours les meilleurs. Je ne dis pas qu'il soit totalement *impossible* de résoudre le problème, et je pense réalisable un style "concertant", entre la voix (qui, alors, *chantera véritablement*) et un orchestre expressif, *en contrepont*; mais c'est fort difficile, et il faut *vouloir* le réussir. Songez donc, *tout d'abord*, à la Voix.⁽¹⁾ Dirai-je que telles scènes de Wagner sont loin de nous satisfaire? (par exemple, la partie vocale de Gurnemanz dans l'*Enchantement du Vendredi-Saint*, de *Parsifal*). Mais ses plus belles pages ont presque toujours une *ligne mélodique au chant* (Duo de *Tristan et Yseult*, ainsi que divers passages de la *Valkyrie*, des *Maîtres Chanteurs*, etc.)

De toute façon, avec un orchestre chargé, évitez les tessitures mauvaises ou sourdes :



Évitez aussi (conseil en dehors de la musique, mais utile quand même) les mots rares et difficiles à comprendre à première audition. Si les termes *usuels* et les phrases de *construction normale* ne sont pas trop malaisés à percevoir, une fois mis en musique, il est incontestable que les *tournures inaccoutumées*, les *images* et les *syntaxes inattendues* que peuvent affectionner tels hommes de lettres, deviennent *incompréhensibles* dans un drame lyrique si même on entend bien les paroles⁽²⁾ (ce qui n'est pas toujours le cas). Envisagés de ce point de vue, de bons "livrets" sont ceux — décriés par certains "délicats" — de *Samson et Dalila*, ou de *Pénélope*. Ils disent clairement ce qu'il faut dire, largement et simplement coupés, sans hors-d'œuvre, et se prêtent fort bien à la musique. (Saint-Saëns et Fauré le prouvèrent). Quant au texte de *Pelléas et Mélisande* il est parfait; et dans le même temps, grâce à l'extrême simplicité du vocabulaire, il *porte* à première audition (sauf en ce qui concerne certaines pensées, admirables d'ailleurs, mais dont le *vulgum pecus* ne saisira point la beauté.)⁽³⁾

Les ressources de la Voix, rien qu'en *solo*, sont innombrables, et l'écriture en peut être des plus diverses. Voici quelques exemples, pour la plupart extraits d'œuvres lyriques bien connues. Ils vous renseigneront sur la technique du style vocal, si variée. Nous les classons comme il suit, afin de conserver un peu d'ordre dans cette abondante moisson.

(1) Sur l'ÉTENDUE DES VOIX.

SOPRANO. Dans les tableaux donnés précédemment, on a signalé que la voix de *Soprano dramatique* descend parfois très bas (pour un Soprano). Certes, on ne demande pas alors à la cantatrice une puissance sonore égale à celle d'un solide Contralto, sur le *la* ou le *lab*. Pourtant il est bien des artistes chez qui ces notes sont fort belles, fort émouvantes. Même des *Soprani d'opéra-comique* peuvent donner le *la* grave⁽⁴⁾, ainsi dans

cette phrase du rôle de Suzanne, des *Noces de Figaro*:  Mozart
les *Noces de Figaro*
(dernier acte)

Chez les *Soprani d'opéra* ces notes sont courantes; Reyer écrit, avec une nuance plus soutenue:

 E. Reyer
Sigurd
(air: "la Valkyrie est ta conquête")

Et ne crains pas qu'elle re . gret . te, Près de toi les pa - lais — des cieux

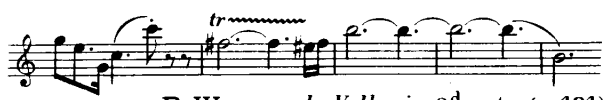

(1) Notez que dans *Pelléas et Mélisande* Debussy réserve souvent à la voix la mélodie chantante (par exemple au 4^e acte, — et dans la scène entre Arkel et Mélisande: "et cependant, les vieillards...")

(2) Notez en outre que les paroles sont *plus difficiles à comprendre* quand elles se trouvent sur des notes aiguës des voix de femmes, qui d'ailleurs ont du mal à bien prononcer dans ces conditions, ainsi qu'on le verra plus loin.

(3) On ne saurait blâmer Debussy ni Ravel d'avoir offert à la mémoire de Mallarmé l'hommage de leur musique, par les *Trois Poèmes* que vous connaissez, je pense. Mais avouez que si l'auditeur ne sait déjà par cœur le texte humoriste et délicieux du *Placet futile*, on ne voit pas ce qu'il y pourra comprendre. Quant à *Surgi de la croupe et du bond*, bien plus hermétique, il le faut d'abord "traduire" comme un auteur difficile, sous peine de ne pas apprécier à sa valeur la belle exégèse musicale de Maurice Ravel.

(4) Du moins pour des *p* ou *pp*.

Dans les ouvrages de Wagner, Brünnhild (la *Valkyrie*) et Kundry (*Parsifal*) descendent respectivement au *la* et au *lab*. En même temps, elles montent, l'une à l'*ut aigu*, l'autre au *si*:

Chant (Brünnhild)  puis: Chant (Brünnhild) 
R. Wagner *la Valkyrie* 2^d acte (p. 131) (avec 4 Cors Vells et C.B.) id. (p. 163)

Chant (Kundry)  puis: (Kundry) 
Ich sah ihn, ihn und lachte mir in die arme!
R. Wagner *Parsifal* (p. 248) id. (p. 252)

Les *si* et *ut aigus* des héroïnes de Gounod et de Massenet ne sont point rares (*Manon*; *Marguerite*, de *Faust*, etc.) *Juliette* monte plus haut, dans les vocalises de la *Valse* (1^{er} acte de *Roméo et Juliette*); *Mireille* chante:

Mireille  pour ja-mais je t'appar-tiens!
Gounod
Mireille
N^o 5 du 2^d acte (p. 142)

Et ces trilles à l'aigu exigent encore davantage de solidité vocale:

Mireille  tr tr tr tr
Gounod
Mireille
1^{er} acte (pages 59-60)

Le rôle de *Gwendoline*, dans le beau drame lyrique de Chabrier, est aussi fort étendu; il descend au *Si* grave (d'ailleurs *p* et presque à vide) et monte au *Ré* aigu:

Gwendoline 
(notes réelles) Armel Harald S. d. Chœur T. B.
E. Chabrier
Epithalame de Gwendoline


Quant aux notes extrêmes, au-dessus du *contre-mi*, il en est assez peu d'exemples. On citerait, naturellement, les vocalises de la *Reine de la Nuit* (la *Flûte Enchantée*) que Mozart écrivit pour une voix exceptionnelle, et qui sont loin d'être ce qu'il y a de mieux dans sa partition!⁽¹⁾ Plus récemment, Massenet utilisa les ressources vocales de Sibyl Sanderson en lui confiant un rôle de premier plan dans *Esclarmonde*, avec des *contre-fa* et *contre-sol*:

 Ah Ah!
Massenet
Esclarmonde
(p. 262)

Et ce rôle suraigu descend au *Ré* grave:  id. (p. 267-268)
Il ne t'a pas suf-fi de posséder dans l'om-bre

(1) Il y a, dans la *Correspondance de Mozart*,^(*) un exemple de notes extrêmement hautes que le musicien entendit chanter par la cantatrice célèbre la *Bastardella*, lors de son premier voyage en Italie. Il a transcrit fidèlement un long passage, d'où nous extrayons:

(Sopr. solo)  tr tr tr tr puis: 

(*) *Lettres de Mozart*, publiées par H. de Curzon. Vol. I, page 10. (Noté par Mozart, dans une lettre à sa sœur, du 24 Mars 1770; l'exactitude de la transcription est confirmée par Léopold Mozart. Et, ajoute Léopold, cette voix extraordinaire descendait au *Sol* grave 

Il va de soi que ces étendues considérables (plus de 2 octaves) ne sont pas celles de tous les *Soprani*; cependant, l'on peut compter, pour une bonne voix de théâtre, les limites indiquées précédemment

Le *Sib* aigu de *Louise*, quoique point facile à bien donner, est tout-à-fait normal:



G. Charpentier
Louise (p. 479)

Et dans le final du 1^{er} acte de *Henry VIII* (de Saint-Saëns), Gabrielle Krauss, puis Rose Caron, donnent un magnifique *contre-ut* qui planait sur tout l'ensemble.

Quant aux voix de second plan, dont l'étendue peut être beaucoup plus restreinte, il y en a toutes les variétés. Certaines cantatrices ont le timbre du *Soprano* mais ne montent guère au-dessus du *la*; d'autres, plus aigües, se trouvent gênées au-dessous du *mi* grave. Les unes et les autres peuvent chanter avec beaucoup de charme des mélodies intimes ou participer à des œuvres religieuses.

MEZZO-SOPRANI et CONTRALTI. Nous citerions comme type d'un rôle de Mezzo-Soprano, celui de Margaret dans le *Roi d'Ys*; on y trouve des *la graves* sonores:



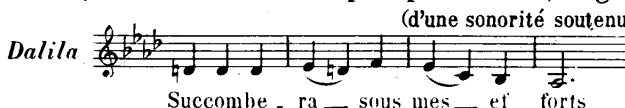
E. Lalo
le Roi d'Ys (p. 228)

et comme note haute extrême, le *Sib*:



id. (p. 421)

Le rôle de Dalila est, il nous semble, d'une tessiture un peu plus basse, et généralement on le confie à des *Contralti*. On y trouve le *la* grave, le *la* aigu, et même le *sib*:



(d'une sonorité soutenue)
C. Saint-Saëns
Samson et Dalila,
(2^d acte)

Dalila (id.)
Dali - la - venge en ce jour Son Dieu, - son peuple etc.

Dalila (id.)
Lâ - che! cœur sans a - mour

Les rôles de *Contralti* créés par Delna: *Marianne*, de l'*Ouragan*, ou ceux qui lui avaient été primitivement destinés, (*Véronique*, de *Messidor*) contiennent des notes plus hautes encore, qu'Alfred Bruneau savait pouvoir être chantées, même par d'autres que par cette voix exceptionnelle; on citerait:



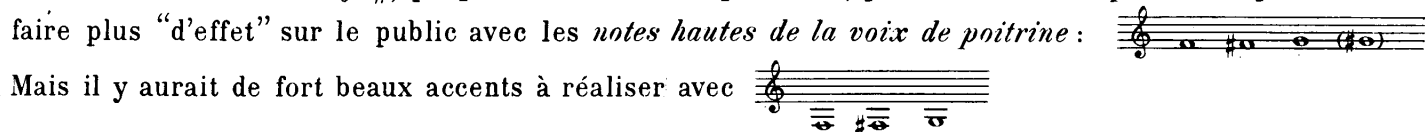
A. Bruneau
Messidor
(4^e acte)

Et, dans *Briseïs*, Chabrier fait monter au *sib* une voix qui, dans l'ensemble du rôle, sonne plutôt *Contralto*:



E. Chabrier
Briseïs (Scène finale)

On s'étonne qu'il y ait, au théâtre, si peu d'exemples des *notes basses* que donnent facilement les voix de *Contralti*, le *sol* et le *fa*#, qui peuvent être assez puissants; peut-être les compositeurs pensent-ils faire plus "d'effet" sur le public avec les *notes hautes de la voix de poitrine*:



Une vraie voix de *Contralto* peut descendre plus bas encore: Wagner écrit le *Mib* aux 2^{ds} *Cti*

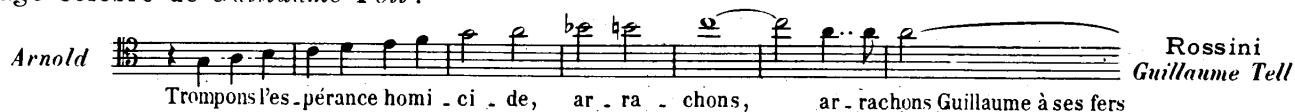
d'un chœur de *Parsifal*; et avec l'orchestre, on entendait fort bien le *Ré* de M^{me} D. de Silvera, dans ce passage (primitivement écrit à l'octave haute, mais infiniment préférable ainsi):



Ch. Kœchlin
L'Astre rouge
(poésie de
Leconte de Lisle)

TÉNOR. Berlioz affirme, non sans raison, que la voix de Ténor comporte un grand nombre de variétés, non-seulement quant à l'étendue mais aussi quant à la manière d'émettre les sons (de poitrine, de voix mixte); il ajoute que certains chanteurs ont besoin que les notes hautes soient *préparées* par des notes voisines, et que d'autres préfèrent les aborder par intervalles disjoints, sans d'abord se fatiguer à l'aigu. - Si

nous examinons la question d'après le *genre de voix* de ces ténors, on a tout d'abord l'impression que l'acheminement progressif vers un sommet élevé convient plutôt au *Fort ténor*, comme cela se voit dans le passage célèbre de *Guillaume Tell*:



De même, dans *Sigurd*, Reyér écrit:



Et Berlioz, dans la *Damnation de Faust*:



D'autre part, dans le répertoire des *Ténors de demi-caractère* (non ténor léger, mais *soutenu*), nous trouvons des *Si* par intervalles disjoints: ⁽¹⁾



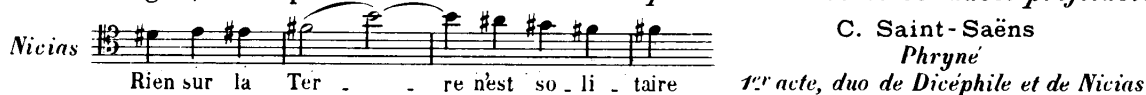
Mais il est bien des exemples du contraire. Dans le rôle d'Arnold (*fort ténor*) nous citerions, par



En revanche, il existe des *notes hautes progressivement amenées*, pour des *ténors de demi-caractère*:



Il n'est donc pas possible (à notre grand regret!) de trancher ainsi la question. Tout ce que l'on peut affirmer, c'est qu'une gamme (— pas trop lente, pour ne point fatiguer à l'excès) est de nature à favoriser l'émission d'une note aiguë, mais qu'en mainte occasion *une phrase bien vocale est aussi profitable*, ainsi:




Quant au *Ténor léger*, il n'éprouve aucune difficulté au *saut d'octave*, avec son émission en *voix mixte*:

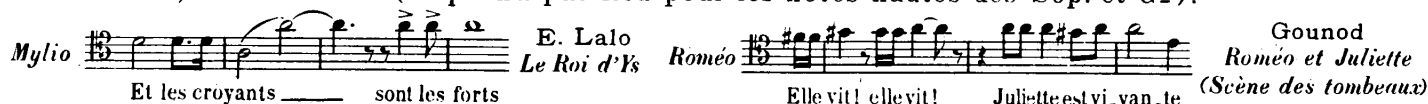


A fortiori, il exécute un saut de sixte encore plus aisément que le fort ténor dans *Guillaume Tell* (dont nous avons cité l'exemple précédemment). Ainsi, de *Mi* à *Ut* ^{aigu}:



Et d'ailleurs l'acheminement progressif ne le gêne pas non plus: le Comte  (id.)
qui — de — nous — deux, et — l'on ver-ra

Une des caractéristiques de la voix de Ténor à l'aigu, c'est la possibilité de *prononcer* avec énergie, et *distinctement*, les consonnes (ce qui n'a pas lieu pour les notes hautes des Sop. et Cl^{ti}):



⁽¹⁾ Et a fortiori, les exemples de *ténors légers* montant par saut d'octave, ne sont point rares.

Il est assez difficile de fixer des limites aux possibilités qu'ont les ténors d'aborder les notes aigües extrêmes, et de s'y maintenir... Car certaines œuvres sont écrites pour des voix très hautes et d'une vigueur à toute épreuve; c'est le cas de *Guillaume Tell* avec le rôle d'Arnold. On y trouve notamment:

Arnold  etc.

et: Arnold  Rossini *Guillaume Tell* Arnold  (id)

Et mon a - mour et — mon bonheur C'é-tait — aux palmes du marty — re

Voici une phrase très tendue pour le Ténor, mais d'un lyrisme magnifique, et possible avec un chanteur à la voix solide:

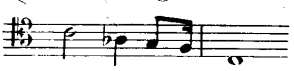

Hylas  *con fuoco sf*

Eros! — chaleur! — lumiè — re! — u-ni-ver-sel — le se — ve — Prince des hommes et des dieux! élé-ment! Ter-ri-ble!

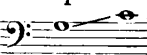
 E. Chabrier *Briseïs (Sc. I)*

in-si-di-eux! lou-ange à — toi, qui fais accourir sur la grè-ve Bri-sé — is aux beaux yeux!

On a vu, d'autre part, que les rôles de *Samson* et de *Don José*, écrits réellement pour une autre voix que celle d'Arnold, de *Sigurd* ou même de *Roméo*, sont presque de la tessiture des *Barytons élevés*. Il en va de même pour *Siegmond*, de la *Valkyrie* (beaucoup moins haut que *Siegfried*), qui descend au *Do grave* et ne contient qu'un seul *Sib aigu*. Quant à *Max*, du *Freyschütz*, ses extrêmes sont:

au grave:  et à l'aigu:  Ch. M. Weber *Le Freyschütz*

lebt — Kein Gott —

En somme, entre ces rôles et ceux de Barytons élevés, comme *Beckmesser* (des *Maîtres-Chanteurs*) ou *Henri de Valois* (du *Roi malgré lui*) il n'y a que peu de différence⁽¹⁾; moins, à coup sûr, qu'entre *Siegmond* et *Arnold*. On voit donc que la classification établie (Ténors, d'un côté — Barytons, de l'autre) ne s'accorde pas complètement avec la réalité⁽²⁾. On peut cependant la maintenir, conformément à l'usage, en la considérant comme basée sur le caractère du timbre: le *Ténor* ayant, pour les *fa#*, *sol*, *sol#*, *la*, un éclat que n'a point le *Baryton Martin*, et d'autre part ce baryton élevé ayant, pour les notes du medium  une plénitude qui fait défaut au ténor.

Etant données ces différences de tessitures pour les Ténors, on conçoit qu'il est assez difficile de fournir des précisions quant au plus ou moins de fatigue causée par tel ou tel passage. Elle varie d'ailleurs avec le caractère de la musique; et certaines phrases, même n'atteignant pas très haut, exigent un effort assez considérable; ainsi vers la fin de l'*Invocation à la Nature*:

Faust  Mon — des qui sein — til — lez, — vers vous — s'é — lan — ce mon — dé — sir d'un cœur — trop

 H. Berlioz *la Damnation de Faust (Invocation à la Nature)*

vas — te et d'une âme al — té — ré — e d'un bonheur qui la fuit —

La durée des notes (et la nécessité de les soutenir avec une certaine vigueur) augmente à coup sûr ce qu'il peut y avoir de fatigant, sans pour cela qu'on doive s'interdire une ligne telle que:

Armel  E. Chabrier *Gwendoline (Epithalame)*

Au nom des Dieux, — Sei — gneurs — des dieux é — tin-celants — ju — rez — de vous ai — mer —

(1) Sauf que la voix, pour le rôle de Beckmesser, se maintient en général dans une tessiture un peu moins haute.

(2) On pouvait, tout aussi bien, dire qu'il y a quatre genres de voix bien distincts: 1° *Ténors* (a: d'opéra ou de *drame lyrique*, notes hautes appuyées; b: *ténor léger d'opéra comique*, de tessiture élevée, avec voix mixte pour l'aigu) 2° *Voix intermédiaires entre Ténor et Baryton* (rôles de *Siegmond*, de *Max*, de *Pelléus* (**)) 3° *Barytons* (a: *Baryton Martin*, donnant le *Sol*, le *Sol#* et à la rigueur le *La* (**)) mais dont le timbre est différent de celui de la seconde catégorie; b: *Baryton ordinaire*, allant du *la grave* au *fa aigu*, à la rigueur *fa#*) 4° *Basses* (a: *Basse chantante*, tessiture étendue: de *Fa grave* à *Fa# aigu*, parfois même *Sol*: rôle de *Wotan*; b: *Basse profonde*, de *mi#b grave* à *mi aigu*, à la rigueur *Fa*; rôle de *Pandolphe*, de la *Servante maîtresse*.)

(*) Pour le cas où *Pelléus* n'est pas chanté par un vrai Baryton, mais par une voix dont le timbre se rapproche de celui du Ténor.

(**) Rôles de *Beckmesser*, et du *Berger* (dans *Messidor*) chantés par Renaud, qui était nettement Baryton, et point Ténor.

Un Ténor élevé n'aura pas de peine à chanter cette phrase; s'il n'avait point la voix suffisamment haute, il pourrait donner sans doute un *Si bémol*, mais c'est le *Lab* précédent qui le générerait. (On verra tout-à-l'heure des exemples analogues pour les *Barytons*)—Quant au rôle de *Sigurd*, il y faut à la fois une vigueur à toute épreuve et la tessiture des "grands rôles" d'autrefois (Raoul des *Huguenots*, Vasco de Gama de l'*Africaine*). Aussi Reyer a-t-il écrit sans crainte, pour l'entrée en scène du guerrier invincible, la montée victorieuse vers un *Si* lancé à toute volée, après des *fa* et *la* aux mesures précédentes.⁽¹⁾ De la sorte, il pouvait être certain que des "mazettes" ne s'y risqueraient pas.

Il n'y a pas lieu d'insister longuement sur la voix dite de *Trial*—étendue analogue à celle du *Baryton Martin*, tessiture générale un peu plus élevée, timbre de ténor. On trouve d'ailleurs une *variété intermédiaire* (si l'on peut juger ainsi, de façon un peu subtile) entre *Trial* et *Baryton Martin*: je n'en vois guère l'usage, au théâtre, que dans *Pelléas*; mais d'excellents chanteurs de mélodies pour *Chant et piano* nous ont prouvé qu'elle existait bel et bien.⁽²⁾

Les diverses sonorités possibles en *Voix mixte* se constatent en des passages bien connus, pour lesquels on attend avec curiosité la manière dont le ténor "prendra" sa note aigüe, ainsi pour l'*Ut* à la fin de la



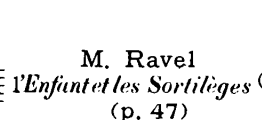


cavatine de *Faust*: Faust  Gounod *Faust* qu'il faut donner dans la douceur où se de-vi-ne la pré-sen-ce (Acte "du Jardin")

et que néanmoins, pour l'unité de la phrase, il est préférable de ne pas émettre en *voix de tête* (dite "fausset"). On la chante donc en *voix mixte*, et chacun a son émission, la nuance pouvant varier de *p* à *mf*.⁽³⁾

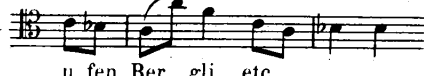
Il en va de même du *Si* de Samson: Samson  C. Saint-Saëns *Samson et Dalila* (Duo du 2^d acte)


Le ténor Vergnet, qui fut un excellent Samson, commençait la note *pp*, en voix mixte, pour *augmenter peu à peu* et *corser le timbre graduellement*, de façon à finir *f* en *donnant l'impression* d'une véritable *voix de poitrine*: tour de force vocal tout-à-fait réussi, et qui ne nuisait en rien à l'expression de la phrase.

Je n'insiste pas davantage sur les nombreuses utilisations de la *Voix mixte*, appuyée ou non. Chez les Ténors, chez les Barytons, elle permet en général des notes hautes qui ne font point disparate avec le contexte, parce que cette voix mixte est donnée d'un timbre assez différent de la voix de tête (que tous les musiciens, aujourd'hui, appellent "*fausset*"). La *Voix de tête*, au contraire, peut servir à des oppositions, à des *contrastes voulus*, et le plus souvent avec une intention comique; on citerait:

(fausset)  I. Strawinsky "La théière" Renard (p. 10) (ténor)  M. Ravel l'Enfant et les Sortilèges (p. 47) (fausset)  (p)  (mf)  (cei voix normale)

Les *alternatives rapides* de la voix de poitrine et du fausset ne sont guère utilisées dans notre musique: toutefois, on ne saurait omettre que certaines populations en font un usage traditionnel et qui remonte certainement à une époque assez ancienne. Il s'agit des *Tyroliennes*, ces mélodies populaires des montagnards des

Alpes (et particulièrement du Tyrol). Selon toute apparence, le lied suisse:  devait être chanté autrefois avec le *la aigu* et le *fa* en voix de tête.

Ces passages se font toujours entre des notes du medium (voix de poitrine) et celles situées au-dessus du *Ré* ou du *Mi* (voix de tête), par exemple: 

Les montagnards de Suisse, en "yodlant" ainsi, tiennent parfois assez longtemps leurs notes de tête en signe d'appel, avec une sonorité puissante et qui porte extrêmement loin. Mais il y faut un entraînement spécial et je ne pense pas que cela puisse être utilisé, sauf pour des effets de couleur spéciale.

⁽¹⁾ Exemple déjà cité.

⁽²⁾ Par exemple le "Baryton-Ténor" bien connu, l'excellent Pierre Bernac. A l'aigu, c'est l'étendue du *Trial*; au grave la voix peut descendre plus bas, — à peu près comme un Baryton Martin, mais le timbre est moins nettement "baryton".

⁽³⁾ Un jour, j'entendis chanter: "*où la présence se devine*": le ténor ayant jugé (non sans raison) que l'*Ut* sortait mieux sur la voyelle *i* et avec la consonne *v*. Il est certain que le *v* aide aux notes hautes, et que l'*i* ne gêne pas les voix d'hommes, comme il le fait parfois pour les Soprani ou les Contralti.

⁽⁴⁾ Voir aussi un passage analogue, dans la même partition (*Scène avec l'Arithmétique*).

BARYTONS. On a distingué entre *Baryton ordinaire* (de *Lab*, *La grave* à *Fa*, *Fa# hauts*) et *Baryton élevé* (*Sib grave* à *Sol#* ou même *La aigu*); on a signalé aussi la *voix intermédiaire* entre *Ténor* et *Baryton*, (*Do grave* à *La aigu*) dont le type paraît se trouver dans le rôle de *Pelléas* (moins de "corps" dans le medium que le *Baryton*, moins d'éclat à l'aigu que le *Ténor*). On aurait tort de ne pas tenir compte de cette sorte de voix: et si elle se trouve en dehors de la classification habituelle, c'est sans doute que la classification habituelle a tort.

On irait plus loin: en matière de chant il n'y a guère que des *cas d'espèce*. Et notamment, s'il s'agit de fixer la limite inférieure des voix de *Baryton*. Certaines ne descendent pas volontiers au *Sib*⁽¹⁾; d'autres, capables de donner un *Sol#* ou même un *La aigu*, comme Roger Bourdin (puisqu'il chanta le rôle de *Pelléas*) descendent sans difficulté au *La grave* (rôle du *Comte*, dans les *Noces de Figaro*). Et comme je l'ai déjà dit, le *baryton* Noté pouvait atteindre, en force, le *Si bémol* des ténors. Ce sont là des voix de grande étendue; on citerait aussi celle de Renaud, qui dans *Gwendoline* faisait entendre un *Lab grave*, et dans *Messidor* (ainsi que dans les *Maîtres-Chanteurs*) un *La aigu*.

Je crois néanmoins que, pour un rôle donné, il est prudent de ne pas se permettre plus de deux octaves au grand maximum: et mieux vaut encore n'aller que de *La* (ou *Lab*) à *Fa#*, — exceptionnellement, de *Lab* à *Sol* (encore faut-il compter que ce *Lab grave* aura peu de sonorité).

Dans *Pelléas et Mélisande*, Golaud (*Baryton*) chante successivement:

Cl. Debussy *Pelléas et Mélisande* (4^e acte, p. 279) et (id. p. 290)

Je ne viens pas vous demander l'aumo - ne Vos longs che - veux servent en fin à quelque cho - se
(Etendue du rôle, *La grave* à *Fa# haut*.)

Le rôle d'Harald (dans *Gwendoline*) est plus étendu, car après le *Chant des Epées*:

Nous avons teint la plai - ne Et rougi — nos dra-peaux

dans le *duo* avec *Gwendoline*, il descend au *Lab*: et plus loin, à la vier - ge du Wal-hal-la

monte à *Fa#* puis à *Sol#*: E. Chabrier *Gwendoline* 1^{er} acte

Je suis Harald! — et le mai - tre — toujours

Dans *Sigurd*, même étendue de presque deux octaves pour le rôle de Gunther, qui va du *Sol* grave au *Fa#* aigu. — Le rôle du Père, dans *Louise*, comporte également du *grave* (*Lab*) et de l'aigu (jusqu'à *Fa#*).

Somme toute, on peut en moyenne faire descendre aux *La*, *Lab*, les *Barytons ordinaires*, et au *Sib* les *Barytons* du type "élevé", tout en notant qu'il ne faut pas demander une forte sonorité sur ces notes graves. Mais ce qu'il convient de savoir, c'est que (comme je le disais pour les *Ténors*, *Contralti*, *Mezzo-Soprani*) une note haute isolée est bien moins fatigante que plusieurs notes, un peu moins élevées, mais se main-tenant à cette tessiture. Dès que le *baryton* monte au-dessus de la portée de la clef de *fa*, il y a *certain effort* dans la voix (à partir de *Re#*), et cet effort, répété, fatigue le chanteur. Tandis que le passage suivant laisse la

voix très à l'aise (à condition d'avoir un bon *Sol*), Guillaume (Baryton) Mais je connais le poids des fers, — mais je connais le poids des fers
Rossini *Guillaume Tell*

et que dans *Mors et Vita*, de Gounod, le *Baryton* solo n'éprouve aucune gêne à rester quelque temps sur le *Re#*:

puis: Cum autem ve - nerit fi - lius Ho - mini nunc se - debet su - per se - dem - majes - ta - tis su - ae —
Gounod *Mors et Vita* (Resurrectio mortuorum)

Mais le *Mib* est déjà plus tendu, plus fatigant. Et les *Mib répétés* rendent beaucoup plus dur à chanter ce passage du rôle d'Harald, dans *Gwendoline* (d'ailleurs d'un magnifique élan):


Et quand nous tombe - rons dans le com - bat — ver - meil — nous i - rons boi - re par — lam - pé - es, — ia
E. Chabrier *Gwendoline*, 1^{er} acte (Ch! des Epées)

bie - re et l'hydro - mel des Dieux, dans le so - leil, dans le so - leil, dans le so - leil!


⁽¹⁾ J'ai cité, l'exemple de Soula Croix transposant à l'8^{ve} haute pour éviter d'avoir à chanter dans le grave: *reb do sib*.


Ce chant, très soutenu dans le haut de la voix, a sa raison *pour ce cas particulier*: Harald, comme je l'ai déjà dit, est un rôle exigeant un organe particulièrement solide⁽¹⁾ et que le musicien a conçu tel, pour signifier *la force du jeune guerrier scandinave*: avec un caractère moins épique, il ne s'agirait point de telles "performances vocales".

Même remarque en ce qui concerne les *Barytons élevés* comme on en trouve chez Verdi, chez Rossini, et dans certaines œuvres modernes telles que la *Basoche*, ou le *Roi malgré lui*. En principe, on évitera de fatiguer le chanteur, avant une note aigüe, par un séjour prolongé sur d'autres notes un peu moins hautes.

Messenger écrira bien: *Clément Marot*  A. Messenger
la Basoche
(1^{er} acte)
de l'a-voir fait estre amou-reux d'u-ne si gen-te damoiselle

Mais il ne serait pas resté *longtemps* sur *Ré, Mi*, avant le *Fa#*.
Plus fatigant, dans le *Roi malgré lui*:

Henri de Valois  E. Chabrier
le Roi malgré lui
(2^d acte, scène de la Conjuración. Final)
Sur mon honneur et sur mon â-me J'ai juré d'observer vos lois, tout fai-re

Dans le *Roi d'Ys*, Lalo écrit: *Karnac*  E. Lalo
le Roi d'Ys
(pages 337-338)
Ah! vois-ton a-mant-incli-né près d'une autre fem-me!

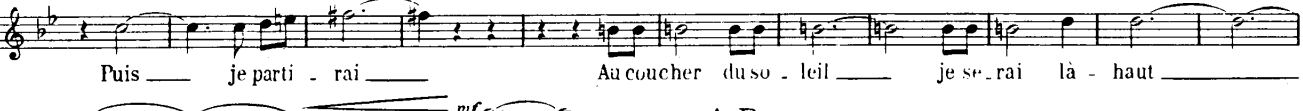
Karnac  id.
(page 331)
Cet-te vil-le maudite ait dis-pa-ru demain, Pas de lâ-che fai-bles-se, accom-plis ta pro-mes-se!

Ces deux passages sont certainement *assez tendus* pour la voix; le second est moins haut mais plus appuyé; il exige également un baryton élevé.

Voici encore une période assez longue; elle devient fatigante quoique ne montant pas très haut, et demande une voix de baryton (élevé) bien solide:

Le Grand Prêtre  E. Reyer
Sigurd (2^d acte)
Par toi-tout aime et tout res-pi-re, Par toi-tout aime et tout res-pi-re, Fre-ja, qui pour mi-
roir prends les lacs-de ces bois, Fre-ja, qui pour mi-roir prends les lacs-de ces bois

Citons enfin, pour un Baryton *très élevé*:


Le Berger  A. Bruneau
Messidor (1^{er} acte)
Puis-je parti-rai-Au coucher du so-leil-je se-rai là-haut-
très loin-très haut-


Ce rôle du Berger, de *Messidor*, est parfois chanté par un ténor, mais le timbre du baryton lui convient mieux. Le compositeur a d'ailleurs écrit des variantes pour ces notes extrêmes, - ainsi que Chabrier dans ce passage du

rôle d'Harald, (de *Gwendoline*): *Harald*  E. Chabrier
Gwendoline
(Duo du 1^{er} acte)
Je bois la biè-re, et l'hydro-mel!

On reviendra sur cette question des variantes au sujet du "pointage" d'un rôle.

BASSES. J'ai signalé qu'on distingue entre *Basse Chantante* et *Basse profonde*, et que la différence de *Baryton* à *Basse Chantante* est assez subtile, car il y a des barytons ayant la même étendue, à peu de chose près⁽²⁾; j'ai dit que ceux-ci ont en général dans le medium un timbre plus plein, plus rond, - et les basses chantantes davantage de force dans le grave. Golaud est un Baryton, et Wotan une Basse chantante. L'étendue de ce dernier rôle est considérable, car on trouve dans la *Valkyrie*:

Wotan  R. Wagner
la Valkyrie
(p. 163-164)
und-aus ges-prochen bleib'es de-me-wig

Wotan  id.
(p. 122)
Brünnhil-de sturme zum wal!

(1) Mais point davantage, à coup sûr, que celui d'Arnold dans *Guillaume Tell*; de Wotan, de Siegfried, de Brünnhilde dans la *Tétralogie*, etc...

(2) En principe, celle de la *Basse chantante* est plus grande.

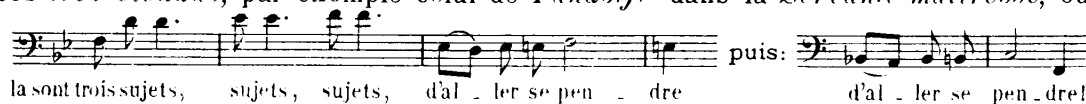
La *Basse profonde*, dans les *opéras* du "répertoire", ne monte guère au-dessus de *Mib* ou *Mi \flat* ; des passages comme le suivant sont *tout à fait exceptionnels* et d'ailleurs très "tendus":



Peu-ple, fais re-ten-tir les airs, fais re-ten-tir les airs

Le rôle de Hagen descend au *Mi \flat* , comme également celui du Vieillard hébreu, de *Samson et Dalila*. Ces notes graves: *Fa*, *Mi \flat* et même *Mib*, doivent être soutenues d'un orchestre peu chargé; mais elles s'entendent très bien, chantées par une *vraie Basse profonde*.

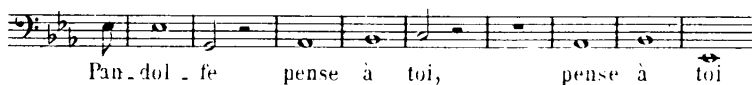
Il y a des rôles de Basses *très étendus*, par exemple celui de *Pandolfe* dans la *Servante maîtresse*, où se trouvent le *Fa aigu*:



la sont trois sujets, sujets, sujets, d'al-ler se pen-dre


d'al-ler se pen-dre!

et plus loin, le *Mib grave*:

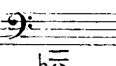


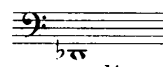
Pan-dol-fe pense à toi, pense à toi

Pergolèse
la Servante Maîtresse


Quant à des notes plus graves encore, ils est *certain* que nombre de chanteurs donnent un *Ré*  bien *timbré*, mais on ne trouve que rarement cette note écrite pour un *Solo*. Elle sonne très bien dans un chœur, surtout en des passages *p* ou *pp* (voir la fin du *Chœur des Sylphes*, de la *Damnation de Faust*).


Et même le *Ré \flat* peut s'entendre, formant un fond de "contrebasse" que l'oreille perçoit parfaitement (par exemple à l'accord final du *Cantique de Racine*, de Gabriel Fauré).⁽²⁾

Mozart écrivit pour le chanteur Elmenreich un *Contre-Ut* grave dans l'*Enlèvement au Sérail*.⁽³⁾ Et la voix humaine descend plus bas encore; on sait que les Basses Russes ont le privilège d'atteindre au *Contre-Lab*: 

Avec des choristes français il est prudent de ne point dépasser le *Ré \flat*  (pour lequel on trouve encore un certain nombre de voix capables de le donner). Quant aux solistes, plus d'une basse profonde d'opéra peut sortir l'*Ut*, le *Si*, le *Si \flat* ; F. Vieuille, le créateur du rôle d'Arkel, lors des répétitions de la *Fille de Roland* d'Henri Rabaud, chantait souvent sa partie à l'octave grave, ce qui l'amenait à ces profondeurs inaccoutumées.⁽⁴⁾ Mais il en est de ces notes extrêmes comme des *Mib*, *Mi*, *Fa* graves des *Contralti*: on craint toujours qu'au théâtre elles ne "portent" pas, et l'habitude n'est point de les écrire. — De toute façon, la sonorité n'en sera jamais forte; l'orchestre qui les soutiendra ne saurait être bien fourni, sous peine de couvrir la voix.

POINTAGE, VARIANTES. Il arrive assez souvent qu'on ait lieu d'écrire, en variante, une ou plusieurs notes moins élevées, pour le cas où le chanteur se trouverait dans l'impossibilité de faire entendre la

version originale. Ainsi, dans *Lakmé*, de Léo Delibes: *Nilakhanta*  Léo Delibes
Lakmé
(1^{er} acte)
Il faut qu'il meu-re!

Les *Ré* et *Do \sharp* , sont des variantes des *Fa \sharp* , notes un peu extrêmes pour la Basse Chantante qu'est Nilakhanta;⁽⁵⁾ d'autre part, il existe une variante du *Sol grave* pour cette même voix: *Nilakhanta*  id.
(2^d acte)

"Des siens se-parant le cou-pa-ble"

Parfois la variante ne porte pas sur la note la plus haute — considérée par l'auteur comme essentielle — mais elle tend à faciliter l'émission de cette note en évitant ce qui fatiguerait la voix dans la me-

sure précédente: *Don Gomez*  C. Saint-Saëns
Henry VIII
(acte du Synode)
entre peu-les a-mis pouvant cau-ser la guer-re

Le *Si \flat aigu* doit être chanté dans tous les cas; mais par la variante, le ténor peut éviter les *Sol \sharp* et *Fa \sharp* précédents.

(1) Cette succession de *Mib* et de *Fa*, pour la voix de Hagen qui est une basse profonde descendant au *Mi grave*, semble assez risquée. J'en connais toutefois que je l'ai toujours entendu chanter vaillamment et sans accroc, par les artistes chargés de ce rôle. D'ailleurs le passage est moins fatigant qu'on ne le croirait *a priori*, car l'effort vocal n'a pas à soutenir de *Mib* ni de *Fa longuement tenus*; et c'est pour quoi, en définitive, Reyer n'a pas eu tort de l'écrire (abstraction faite de sa *valeur musicale*: car cet air est bien loin d'être ce qu'il y a de mieux dans *Sigurd*).

(2) Expérience faite plus d'une fois, à la chorale du regretté Jules Griset.

(3) Et le chanteur Nivette faisait entendre, dans la *Flûte enchantée*, une variante se terminant par cet *Ut grave*.

(4) Je tiens ce détail de l'auteur lui-même de la *Fille de Roland*.

(5) Que néanmoins la plupart des artistes chargés de ce rôle, donnent très bien.

Parfois aussi le compositeur s'est rendu compte qu'il n'était pas besoin de telle ou telle note haute, et la seconde édition de l'œuvre montre un changement dans le sens de la sobriété, de la modération des moyens :

C. Saint-Saëns
Henry VIII

1^{re} édition
Et pour sa femme il prend dame Anne de Bo-leyn mar-qui-se de l'embro-ke

2^{de} édition

(La 2^{de} version est évidemment préférable; la phrase n'exige pas le caractère dramatique et un peu outré, du *Solb* de la 1^{re} version; d'ailleurs le *Mib* est tout aussi sonore, peut-être davantage, dans la voix de *Baryton*; — pour *Ténor*, *Solb* serait plus sonore que *Mib*).

Il peut arriver aussi que l'on transpose d'un demi-ton un morceau entier; c'est ainsi que le baryton Lassalle, lors d'une reprise d'*Henry VIII*, avait désiré que le célèbre *Quatuor* du dernier acte fût chanté en *Mib* au lieu du ton, original, de *Mib*.⁽¹⁾ Et la Cavatine de *Roméo et Juliette* (de Gounod) comporte deux versions, l'une en *Sib*, l'autre — version originale, d'ailleurs très préférable, en *Si*.

Lorsqu'un rôle est écrit pour *Basse* et qu'on veut le rendre possible à un *Baryton* (ou inversement) l'on opère ce qui s'appelle le *pointage* du rôle: cela consiste à modifier la plupart des notes extrêmes, parfois aussi toute une suite de notes; il s'en trouve plus d'un exemple dans la *Damnation de Faust* pour le rôle de Méphistophélès :

pointage Baryton

Méphistophélès
version pour Basse

H. Berlioz
la Damnation de Faust

Je te donnerai tout, le bonheur, le plaisir, tout ce que peut rê-ver

Dans *Carmen*, un *pointage* est établi pour voix de *Soprano*, au lieu du *Mezzo-Soprano*; dans *Mârouf, savetier du Caire*, H. Rabaud remplace pour le principal personnage la version originale de *Baryton* par une version de *Ténor*.

Il nous reste à dire quelques mots des "*variantes*" dues aux interprètes, c'est-à-dire *demandées par eux* aux compositeurs. Elles sont, évidemment, plus "*vocales*"; j'entends qu'elles favorisent des notes à effet; en général hautes et sonores; mais on ne saurait cacher que *presque toujours* elles n'ont *aucune raison musicale*. L'auteur sait bien, en général, ce qu'il veut: dans l'air admirable d'Héphaïstos, du *Prométhée* de Gabriel Fauré, le musicien termine (*comme il le fallait ici*) par une ligne découragée du médium de la voix:

Héphaïstos

A. bandon-né dans l'angoisse et l'ef-fort, tu ver-ras rayon-ner et lui-re le roy-al Hé-lios
dont l'im-pla-ca-ble ar-deur con-su-me-ra ta chair— et sèche-ra sa fleur

Et si le chanteur lance vers le ciel — même le ciel radieux de Béziers, en été (comme je le lui entendis faire) une magnifique note haute: toute la signification de la phrase disparaît!

Avis aux compositeurs, mes frères... N'accordez un *Contre-Ut* au ténor que s'il est en situation; le cas peut se présenter. Mais alors, en général, le musicien l'a bien prévu (exemple à la fin du *Roi d'Ys*, comme à la fin d'*Ascanio*).

Parfois la variante établie bon gré mal gré par le chanteur est pire que celle dont je parlais tout-à-l'heure au sujet de *Prométhée*. Ainsi, il fut un temps où l'on avait imaginé de finir l'*Aubade* de Mylio (dans le *Roi d'Ys*) par un *La aigu* :

Version originale

Mylio

Varle
douce

Sans t'ac-cuser et sans me plain-dre, là — je res-te -rai tou-jours — tou-jours!
—rai tou-jours — tou-jours!

Il est aisé de voir que la phrase est faite pour redescendre, dans *la douceur*, depuis jusqu'à La faire remonter, et dans la force, vers un second *La aigu*, c'est un non-sens inqualifiable. Je crois d'ailleurs qu'on y a renoncé.

⁽¹⁾ Ce à quoi, d'ailleurs Saint-Saëns avait tenté de s'opposer. Il est certain que la tonalité de *Mib* est ici la meilleure et qu'en *Mib* la phrase d'*Henry VIII*: "Anne, ma bien-aimée" n'a pas du tout la même envolée.

Mais un *Lab*, autre variante, remplaçant le *Mib* initial dans un air charmant de Rozenn, est devenu presque traditionnel, et c'est grand dommage :



Il n'est pas douteux que ce *Lab*, d'un joli résultat vocal évidemment, mais à effet et rompant la ligne d'une phrase simple et naïve, est en contradiction avec la nature même d'Edouard Lalo comme avec le caractère de son héroïne.

On pourrait citer d'autres modifications du même genre;⁽¹⁾ mais celles-ci je pense, suffisent amplement.

Il en est encore dont j'ai dit quelques mots, et que l'on ne saurait approuver non plus, ce sont les fioritures dont les artistes lyriques, de leur propre initiative ou par imitation de tel prédécesseur, se permettent d'agrémenter des airs à vocalises. On répondra qu'après tout le mal n'est pas grave, guère plus en somme que celui d'une cadence de *Concerto* écrite par un moderne pour un morceau "classique". Mais la cadence (qui est, paraît-il, "nécessaire") se trouve parfois réalisée avec beaucoup d'habileté, avec amour et respect du maître d'autrefois; tandis que les enjolivements apportés aux vocalises de Rossini, bien que ce fût l'habitude en 1830 déjà, ne sont pas toujours aussi heureux. Voyez l'air célèbre de *Rosine*, dans le *Barbier de Séville*: son esprit malicieux disparaît presque en entier sous le vêtement bariolé, clinquant, encombrant et inutile dont les cantatrices (par tradition, diront-elles) l'habillent! Les vocalises de Rossini suffisent fort bien:



Elles ont tout l'esprit désirable, et ces quelques mesures nous campent la malice de la jeune femme...

Mais les Soprani brillants veulent d'autres façons de conquérir le public. On ajoute, alors, des traits à l'aigu; et naturellement on supprime la descente de la phrase, si caractéristique, vers le *Sol# grave*!

Cela témoigne de l'incompréhension la plus fâcheuse...

Est-ce à dire qu'il faille condamner, en principe, les *Vocalises*? Non du tout; et ce moyen, traditionnel de belles époques du chant, peut encore aujourd'hui trouver place en des œuvres nouvelles. Examinons la chose, de plus près.

VOCALISE. C'est un groupe de notes liées (parfois, détachées) qui sont émises sur une même voyelle: soit celle d'une syllabe dans une phrase:



soit (plus souvent) avec la voyelle *a* (surtout pour les voix de femmes), sur laquelle les Soprani se livrent à toutes les fantaisies destinées à mettre en valeur la virtuosité de leur *bel canto*.

L'origine des Vocalises est dans le *Chant grégorien*, où les guirlandes sonores des *Alleluias* traduisent l'exultation: cette joie pour laquelle les mots deviennent impuissants, et que l'on trouve assez souvent dans les œuvres de Bach, sous la même forme de vocalises:



⁽¹⁾ Par exemple cette terminaison ridicule de la *Sérénade de don Juan*:



au lieu de ce que Mozart a écrit:



(Elle est passée de mode aujourd'hui, mais il paraît qu'un baryton célèbre y récolta beaucoup de succès.)

pour *Mireille*). Certaines partitions toutefois bénéficient, *auprès du public*, des notes aigües et des vocalises par quoi les cantatrices s'assurent le succès: *Lakmé*, *Thaïs*.⁽¹⁾ De nos jours enfin, quelques compositeurs n'ont pas laissé de comprendre qu'"il n'y a pas de vieux moyens", et que les plus désuets en apparence peuvent être rajeunis.

Voici plusieurs exemples, de diverses époques et de caractères divers :

Allegro (un poco)
 Ténor Solo
 sturm und wellen mich versch - ren sturm und wellen
 J. S. Bach *Cantate "Ich hatte viel Bekümmerniss"*

Allegro
 Caspar (Basse Solo)
 (avec instruments à Cordes à l'unisson et 8^a, et 2 8^a)
 die Ra - sche
 Ch. M. Weber *le Freyschütz* (1^{re} acte)

Mathilde (Soprano)
 lève à mes regards
 Rossini *Guillaume Tell* (duo de Mathilde et d'Arnold)

mouvement de Valse animé
 Juliette (Soprano)
 Ah!
 Gounod *Roméo et Juliette* (Valse du 1^{er} acte)

Plus récents:
 (♩ = 116)
 Le Feu (Soprano léger)
 (sur A)
 f

et : (sur A)
 f

M. Ravel
l'Enfant et les Sortilèges
 (p. 58-59)

Créüse (Soprano)
 chers Corinthiens Ah! ah!
 Darius Milhaud *Médée* (p. 12-13)

Jason (Ténor)
 oh! oh! oh! mes chers pe-tits
 id. (p. 114)

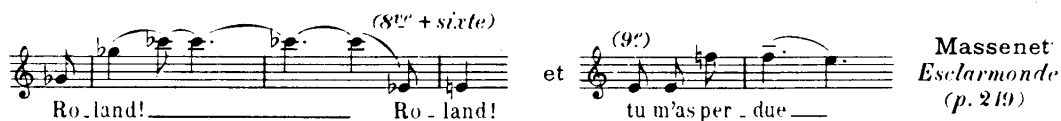
Ces derniers exemples (de Ravel et de Milhaud) montrent la volonté bien nette d'employer la vocalise à *signifier quelque chose*, comme chez les maîtres d'autrefois, et non plus à faire admirer la virtuosité de l'interprète, par des *roulades quelconques*⁽²⁾ (en général hors de propos). Les phrases chantantes de *Médée* sont aussi expressives que mélodiques, et dans *l'Enfant et les Sortilèges*, l'agilité vocale du Feu commente sa danse et sa fantaisie.

On voit aussi, dans ces passages de Ravel, qu'un Soprano bien entraîné peut se permettre des traits de style presque "instrumental". Non seulement des gammes diatoniques, des arpèges sont d'une technique

⁽¹⁾ Et l'intérêt que le public trouve à ces "records" est pour une bonne part dans le maintien de la pièce au répertoire.

⁽²⁾ Nous avons omis d'en citer de semblables, pour ne pas allonger outre mesure cette étude déjà longue. — La vocalise de Mathilde, dans *Guillaume Tell*, frise le superficiel et l'inutile, mais on en trouve de bien pires dans maint ouvrage de la même époque.

absolument courante et font partie des "exercices de chant" journaliers, mais des sauts d'octave et même (surtout en descendant) des intervalles plus considérables sont possibles; ainsi dans *Esclarmonde* :



Des traits s'écrivent fort bien, tels que :





DIVERSES ARTICULATIONS. L'Articulation peut comporter des notes détachées, ou des notes liées, ou bien un mélange des deux :



On citerait notamment :



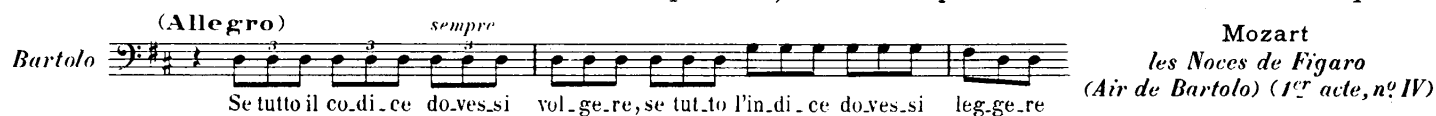
Depuis l'air célèbre de la *Reine de la Nuit*, les "notes piquées", dans les registres *aigu* et *sur-aigu*, semblent avoir fait les délices des auditeurs comme des cantatrices. Elles permettent d'exécuter plus rapidement et plus sûrement des mouvements de va-et-vient tels que :  ou même :  (à cette tessiture aigüe plus difficiles à chanter vite et lié à la fois).

Il ne semble pas, d'ailleurs, que les compositeurs en aient tiré parti d'une manière bien intéressante. Mais rien ne dit que cela soit impossible: il suffirait d'essayer — et de sortir de l'ornière traditionnelle qu'est "la virtuosité pour elle-même". Quand à nous, notre seule rôle ici reste d'indiquer ces ressources vocales. Nous continuons donc par :

Le *Staccato*, non plus en vocalise sur une seule voyelle, mais syllabique, par exemple :



Il donne d'excellents résultats, même rapide; mais dans ce dernier cas, et parce qu'il est plus difficile, on recommande d'éviter des intervalles malaisés à prendre; c'est ainsi que Mozart écrit avec des notes répétées :



et Rossini, par intervalles d'un demi ton :



Citons aussi, dans les jolies *Chansons Bretonnes* de Jean Huré, ce passage de très rapide syllabisme,

(1) Ce passage se trouve dans l'air des Clochettes de *Lakmé*, où sont également d'autres notes piquées, et des gammes à l'aigu, que vous connaissez certainement.

mais qui sort très bien chez une cantatrice experte :

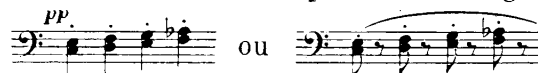

(Très vif)




Elle coudsi me.nu Qu'elle n'a.van.ce guère, ja.mais je n'ai vu coudre.aussi menu,coudre, ja.mais je n'ai vu

J. Huré
Sept Chansons Bretonnes
("A Paris y a-t-une petite lingère")

Les notes surmontées d'un point sont en général d'un *très bon effet*. Pour des passages tels que

ceux-ci:  ou  elles évitent la lourdeur que peuvent donner des *tierces aux voix d'hommes* (Ténors, Basses) dans le grave. Nous en reparlerons au Chapitre III, en étudiant l'écriture des chœurs. Mais disons dès maintenant que la voix se prête fort bien à ces accentuations légères, que souvent l'on indique avec des silences après des croches; et ces silences qui *sembleraient couper des mots* en deux ou en trois, sonnent à l'oreille *parfaitement logiques*. On en trouve de nombreux exemples dans les opéras-comiques d'autrefois,⁽¹⁾ et même dans *Carmen* (*Chœur des Contrebandiers*).

Il nous apparaît donc que (sous réserve d'intonations trop difficiles dont il vaut mieux se garder, — sous réserve également d'intervalles considérables pris successivement de bas en haut, puis de haut en bas) un grand nombre de phrases *même de style "instrumental"* peuvent s'écrire pour les Voix. Je veux dire qu'elles seraient *chantables*. Il ne s'ensuit pas que cela soit toujours d'un bon effet: car — nous le répétons une fois de plus — les meilleurs motifs sont presque toujours les plus *mélodiques*. Mais l'on nous demandera la définition de ce terme, et nous serons embarrassés. Il faut que le musicien soit capable de sentir par lui-même ce qu'est *une phrase chantante*. On ne saurait y trouver de criterium *précis*. Le goût seul et le sens musical sont capables de vous le faire discerner. Certes, les élèves qui travaillent le contrepoint doivent pouvoir apprécier si leurs lignes "chantent bien"; mais le contrepoint, en ses règles strictes, interdit des successions d'intervalles, des dessins, des répétitions de notes qui dans la composition "libre" pourront s'affirmer, à l'occasion, très mélodiques. On n'a donc pas à proscrire les "septièmes en trois notes", les sixtes majeures, ni les septièmes, non plus que les notes répétées. Car César Franck n'a pas craint tous les *Fa* que l'on sait:  etc.

César Franck
Symphonie
(2^d morceau)

Il faut donc prendre le terme "Mélodie" dans son plus large sens. Il faut apprécier tout ce qu'il y a de si réellement *mélodique* dans *Pelléas et Mélisande*, comme il aurait fallu que les critiques de 1859 comprissent, au lendemain de la "première" de *Faust*, que Gounod était un de nos plus parfait mélodistes.⁽²⁾

Et comme la voix se développe avec élan vers le *Sol*#, en ce beau récitatif:

Roméo  Ah! — je te contemples sans crainte, Tombe où je vais enfin près d'el — le re.po-ser! —

Gounod
Roméo et Juliette
(acte des "tombeaux")

Très vocale aussi, cette expansion de Pelléas:

Pelléas  Ils vi-vent comme des oiseaux dans nos mains et ils m'ai-ment ils m'aiment plus que toi

C1. Debussy
Pelléas et Mélisande
(Scène "des cheveux")

Et de même (*p* mais soutenu):

Pelléas  On di-rait que ta voix a pas-sé sur la mer — au prin-temps

C1. Debussy
Pelléas et Mélisande
(duo du 4^e acte)

Jusque dans les "récitatifs" ou les phrases presque parlées, les musiciens modernes (depuis Gounod le premier) ont su mettre *de la mélodie*, même par intervalles conjoints:⁽³⁾

Pelléas  non, non, non, je ne te dé-li-vre pas cet-te nuit!

C1. Debussy
Pelléas et Mélisande
(Scène "des cheveux")

(1) Voir exemple, au Chapitre III.

(2) J'ai déjà cité la phrase "immortelle" de *Faust*: Laisse-moi contempler ton visage...

(3) Debussy répondit un jour à je ne sais quel *snob* qui le félicitait de s'être libéré des phrases chantantes: "mais tout mon art n'aspire qu'à être *mélodie*!"

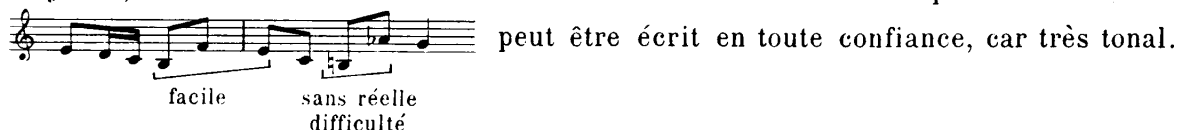
Geneviève
p simplement, et sans nuances



Cl. Debussy, *Pelléas et Mélisande* (la lettre de Golaud à Pelléas)



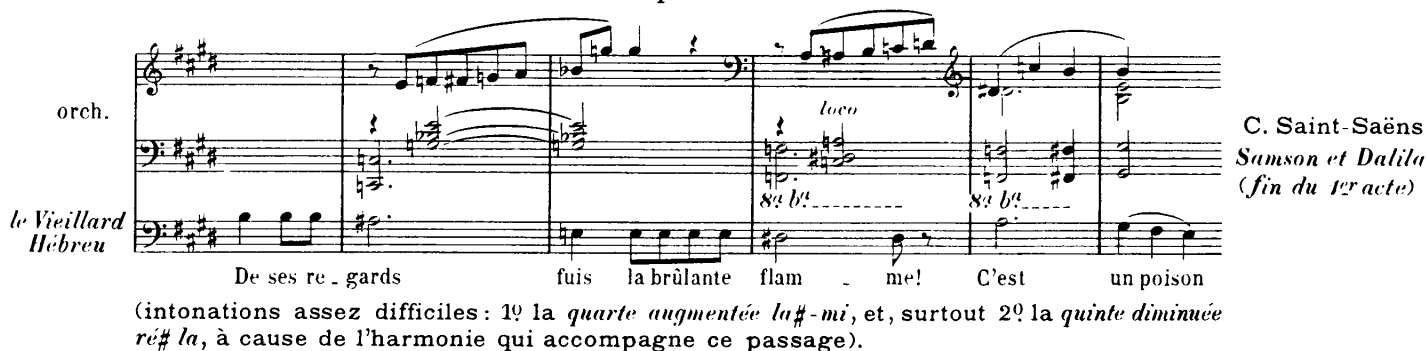
DIFFICULTÉS D'INTONATIONS. Il nous reste à parler de cette question délicate... Un intervalle augmenté, ou diminué, peut n'offrir aucune difficulté à de bons musiciens, et même à des musiciens de culture moyenne; en d'autres cas le même intervalle se trouvera beaucoup moins aisé. Il est certain que ceci:



De même, on ne peut tenir pour difficiles les *quartes augmentées* de *Pelléas et Mélisande*:



Mais l'incertitude de la tonalité rend beaucoup moins faciles les intervalles suivants:



Il en est de même des *Sixtes majeures*, très faciles à prendre de la dominante au 3^e degré, moins faciles du 2^d au 6^e.⁽¹⁾ Pour les *Septièmes* également, cela dépend des cas; on poserait en principe que ces intervalles sont très chantables si l'on n'a point à les prendre trop rapidement. Et même dans un mouvement vif, Wagner écrit (mais doublé par l'orchestre):



(Ce passage doit être considéré comme *réellement difficile* à rendre avec précision. On peut le rapprocher de celui, déjà cité (mais plus *maniable*), du *Domino noir*).

⁽¹⁾ Naturellement, nous tenons pour *faciles* les intervalles de *secondes*, de *tierces*, de *quartes* et de *quintes*; moins faciles mais très chantables, (surtout si la phrase reste mélodique) ceux qui sont *diminués* ou *augmentés*.

Le *chromatisme rapide* est *fort malaisé* d'exécution dans un mouvement *vif*; possible si l'allure est *modérée* mais jamais très facile (cela dépend aussi des harmonies).

Quoi qu'il en soit, voici quelques exemples dont aucun n'est facile :

R. Wagner
Siegfried
(p. 145)
(très chantable mais assez difficile à cause du mouvement rapide)

descente assez difficile
dimin.
Soprani très re-dou - ta-ble Il est très re-dou - ta-ble
Florent Schmitt, *Psame*

10^e difficile
Créon !! me dé-vo - re Sa sève éclate en moi
Darius Milhaud, *Médée*

Quant au style atonal et aux lignes volontairement heurtées de certains musiciens de l'«Europe centrale», dont Arnold Schoenberg fut l'initiateur en matière d'atonalité, c'est là qu'on trouve les plus périlleux intervalles, et nous ne pouvons qu'admirer les dons musicaux, la sûreté d'attaque, des cantatrices à qui ces œuvres sont dévolues :

A. Schoenberg
Erwartung (p. 14-15)

Soprano etc. id.
(p. 18-19)

Sopr.
C. b. T. B.

A. Schoenberg
Der neue klassizismus (mes. 66)
(Extr. des *Drei Satiren*)

(Intonations très difficiles)

PRONONCIATION. Peut être, pour terminer cette étude de l'écriture vocale dans ses rapports avec la technique du chant, ne serait-il pas mauvais de dire quelques mots des *Voyelles* et des *Consonnes* sur quoi les notes sont placées. — La plupart des Voix d'Hommes n'éprouvent aucune difficulté (comme je l'ai dit pour les Ténors déjà) lorsqu'il s'agit de prononcer nettement sur des notes hautes : à condition, pour les Basses et Barytons, que cela ne soit pas trop tendu, ni trop rapide. ⁽¹⁾

On écrira bien, dans un mouvement modéré : (exemple déjà cité, de *Guillaume Tell*)
mais je connais le poids

mais les notes que l'on répète avec vélocité (air de Bartholo, air de Figaro, déjà cités) sont en général des notes du medium ; et dans tous les cas, point de l'extrême aigu.

Pour les Voix de Femmes, on évite autant que possible de leur faire prononcer *plusieurs Consonnes de suite*, rapprochées, *dans le haut*. Vous l'aurez déjà remarqué : toutes les vocalises sont sur des notes liées ou piquées, mais *presque sans consonnes*. Il faut bien se rendre compte qu'à partir du *Mi* la tessiture du Soprano est *déjà aigüe* ; un passage tel que le suivant, possible pour des voix légères et

suffisamment hautes : *Andantino* Ch. Kœchlin
Aux temps des fées
(poésie de E. Haraucourt)

n'est pas bien haut ; cependant il ne convient guère à des voix plus amples, capables d'ailleurs de donner des *Si*, *Ut* aigus, mais dont l'émission un peu lourde s'accommode mal de toutes ces syllabes (l'auteur en a fait plus d'une fois l'expérience).

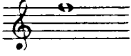
⁽¹⁾ Et sous réserve de la difficulté d'émettre *un son aigu* avec certaines *doubles consonnes*. C'est pourquoi j'entendis un jour un ténor (excellent, d'ailleurs) intervertir l'ordre des mots, et chanter « Jésus-Christ, mon Seigneur », au lieu de : « mon Seigneur Jésus-Christ »


dans le *Saint Georges* de Paul Vidal, qui avait écrit : (Ce *Sib* sur la syllabe *chri* « sortait » moins bien que sur « *gneur* »)
Mon Seigneur Jésus Christ M. E. 6386

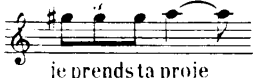
Le rôle de *Lakmé* est écrit pour un *Soprano élevé* (les vocalises de l'*air des clochettes* atteignent le *contre-mi*), et pourtant le mot: *protège*, avec *pr* sur le *Sol#*, ne laisse pas de gêner certaines cantatrices:



L. Delibes
Lakmé
(final du 2^d acte)

D'une façon générale les voix d'hommes articulent plus facilement (et mieux) que les voix de femmes. Celles-ci parfois donneraient l'impression que les Consonnes les gênent plutôt pour l'émission; combien de fois n'avons-nous pas constaté qu'elles atténuaient et comme "escamotaient" ces consonnes, d'ailleurs avec un timbre de voix charmant! Au contraire, les bons chanteurs savent conserver la meilleure sonorité, tout en articulant de façon parfaite; la consonne *fait corps avec la voyelle* et prépare l'émission le mieux du monde, cette émission se faisant *sans le moindre retard*, et *rigoureusement sur le temps* où elle doit se faire; ainsi chantait Lucien Fugère: et c'était là (en bonne part) ce qui donnait à son interprétation cet accent si franc, cette autorité souveraine, cette merveilleuse sûreté rythmique... Il n'est pas douteux que des Soprani et des Contralti peuvent *bien articuler*, et sans préjudice à l'égard du timbre: cela, sans doute, leur est plus difficile dans le registre de tête, mais *non impossible*.⁽¹⁾ On conseille aux compositeurs d'insister pour obtenir la meilleure prononciation; mais on leur conseille aussi de prendre garde aux difficultés réelles de ces voix à partir du *fa*  lorsqu'il s'agit d'un chant syllabique assez rapide. Mieux vaut éviter qu'elles aient à dire avec vélocité dans cette tessiture é-

levée: *All^o animato*  etc. et *a fortiori*, s'il faut prononcer deux consonnes sur la

même note:  (à peu près impossible, sauf *f* et pour un effet comique).

Tout au plus écrira-t-on, (encore ce passage (Moderato)  n'est-il pas sans risque pour l'interprète): Ch. Koechlin
Hymne à Astarté
Extrait des *Chansons de Bilitis* de Pierre Louÿs.

J'ai déjà signalé que la seule excuse de cette note *très aigüe*, sur la double consonne *gl*, est dans le caractère *in-cisif* et *violent* qu'il fallait donner; j'ai déjà signalé aussi que l'émission du second *Si* est préparée par le premier, sur la syllabe *san*.

Quant aux *Voyelles*, les *i*, *é*, *è*, ne gênent pas les voix d'hommes pour les notes hautes; ce sont les *a* que l'on jugerait plus délicats⁽²⁾ car il s'agit de savoir à partir de quelle note ils doivent être "fermés"; les *o* sont excellents; les *u* moins bons, les *ou* plus sourds; les diphtongues nasales *in*, *en*, *on*, restent bonnes chez les chanteurs exercés, mais *on* sera toujours moins sonore que *in*. (Le mot: *viens!* à l'aigu, est *facile* et *sonore*).

Pour les voix de femmes au contraire, il en est que les *i*, *u*, *ou*, gênent considérablement à l'aigu; de toute façon la *meilleure voyelle est a*⁽³⁾ (et c'est sur elle que se chantent la plupart des vocalises); *è* sort bien aussi; *o* est particulièrement bon dans le *medium* et le *grave*:⁽⁴⁾ mêmes remarques que pour les voix d'hommes au sujet des nasales et de la voyelle *ou*, cette dernière toujours assez sourde. — On ajouterait qu'une certaine école de chant recommande de *modifier légèrement les voyelles* pour obtenir un meilleur timbre; avec cette pratique déplorable il devient beaucoup plus difficile de comprendre les paroles, surtout si les cantatrices escamotent les consonnes: rien ne vaut, au contraire, des voyelles émises naturellement, dans leur "couleur" normale.

Cette étude n'étant pas *Traité du chant*, on n'a point à s'occuper longuement des diverses manières de sortir le son: "sur les dents", ou (comme on dit aussi): "dans le masque", ou même "dans le nez": tout cela correspond à des sons "en avant", qui "portent" beaucoup plus et sont moins fatigants que les émissions plus intérieures, plus rentrées en dedans, ou "de la gorge". Il y a bien des façons de *poser la voix*; et c'est un peu la bouteille à l'encre car chaque professeur tient sa méthode pour la *seule infallible*, rempli de dédain pour les autres. En réalité, il faut surtout que le son sorte *naturellement*, avec *plénitude* et sans qu'on ait besoin de "pousser"; certains chanteurs ont toujours possédé une voix excellente, d'autres y parviennent par un travail assidu: le résultat seul importe.

Dans tous les cas, il serait à souhaiter que l'on comprît que, d'un bout à l'autre d'un rôle donné (et *a fortiori*, d'un rôle à l'autre) le son ne doit pas toujours être émis de la même manière. Ainsi que disait Gounod, fort expert en tout ce qui touche à la voix, il existe des passages que l'on doit chanter avec le *maximum de timbre*,

(1) Du moins dans un mouvement modéré.

(2) A, excellents dans le *medium* et dans le *grave*.

(3) J'entends que c'est l'A qui donne le plus beau résultat vocal chez les femmes. Mais il est difficile de savoir *bien chanter* les A.

(4) O faciles dans le *grave* surtout.

comme ferait un instrument à cordes, l'archet vibrant; mais en d'autres cas il ne sera pas mauvais de donner un son *plus pâle, plus éteint*, avec comme "*de l'air dans la voix*" (ce serait en quelque sorte l'équivalent de la flûte au grave).⁽¹⁾ Evidemment, je ne souhaiterai jamais que les cantatrices, prenant les sons "en dessous", sans netteté de l'attaque, les enflent ensuite avec une sensibilité débordante (et que dire des *tremolando*, des *ports de voix* à gros effet, des *sanglots* "dramatiques" dont pleure à son tour le public? c'est bien à *pleurer* vraiment, — de dégoût!) Mais dans le domaine du chant et du style les meilleurs il existe, je le répète, plusieurs façons de phraser et d'émettre le son. C'est là ce que Fugère avait si bien compris. C'est ce qu'il faudrait que comprennent tous les chanteurs destinés à "dire" les récitatifs de Mozart. Mais d'abord, avant même les variétés de timbre qui donneraient tant de couleur aux interprétations vocales, il y a toutes les NUANCES, à quoi ne pensent pas assez les Ténors d'opéra, ni même les Basses et les Barytons, ni les Soprani et Contralti.

Car, avec la voix humaine (et surtout allant dans la tessiture "maniable") il existe une grande latitude d'intensité, de *ppp* à *fff*.

Les *ppp* sont moins souvent écrits pour des Soli que pour des Chœurs; d'ailleurs il est à peu près impossible d'obtenir d'un soliste, surtout à la scène, qu'il chante très doux et très éteint; le public est tellement habitué aux grands éclats de voix qu'il serait déconcerté (craint-on) par les nuances subtiles⁽²⁾; n'a-t-on pas dit en 1902 (lors de la première représentation de *Pelléas et Mélisande*) que les chanteurs y balbutiaient une vague psalmodie? or, quand même, de réels *pp*, pour une seule voix, s'entendent fort bien (avec un orchestre discret) et peuvent être d'un excellent effet⁽³⁾.

(1) La même diversité doit être, aussi bien, celle du toucher des pianistes, dont il est regrettable qu'en général ils ne cultivent qu'une sorte de sonorité.

(2) Cependant, à la belle représentation de *Werther* sous la direction de Max d'Ollone (centenaire de Massenet, Juin 1942) le ténor Georges Jouatte chanta bien des passages avec une délicatesse infinie: c'était vraiment chose nouvelle en cette œuvre. Et le public fut ravi.

(3) Les *pp* sont employés plus souvent dans les "mélodies" pour piano et chant (ou orchestre et chant). Ils peuvent, avec certaines voix, être exécutés à des tessitures *très hautes*. La plupart des *Soprani* atteignent au *Sol* avec une certaine douceur, parfois même réellement *pp*. Chabrier termine l'ode *A la Musique* par un *La aigu* que les 1^{rs} Soprani doivent chanter *pp*: effet qu'il serait impossible d'obtenir avec n'importe lesquelles des choristes; on choisit alors, pour donner cette note suffisamment douce, celles des voix qui le peuvent; en général on en trouve bien quelques unes.

Le passage suivant est écrit avec une variante (*sol*) destinée aux cantatrices qui ne pourraient atteindre, *pp*, le *Contre Ut*. Bien entendu, même *pp* cette note suraiguë reste toujours au premier plan, et très claire:

Ch. Kœchlin
Paysage
(Extrait de *Sheherazade*,
de T. Klingsor)

En ce qui concerne les *Mezzo-Soprani*, il ne faut pas leur demander (sauf exceptionnellement) des *pp* sur des notes plus aiguës que Pour les *Contralti*, ne point dépasser le *ré* Les *Ténors* donnent très facilement des *pp* à l'aigu, au moyen de la *voix mixte*. Avec la voix naturelle (dite *voix de poitrine* mais dont l'émission, souvent, est presque de la voix mixte) le *sol* peut sortir *p*; ainsi dans la phrase de *Faust*:

Faust Gounod
Faust (Kermesse) L'artiste, en général, n'a point de peine à la chanter dans la douceur. Quel.

Ne permettez-vous pas, ma belle damoiselle, que des "forts ténors" cependant n'y parviennent guère, ou bien alors ils prennent une voix mixte presque "fausset" qui rompt l'unité de la phrase.

Les *Barytons*, pour leurs notes aiguës *pp*, se servent de la voix mixte; avec la voix de poitrine certains barytons élevés peuvent donner un *Fa* *p* *dolce*.

assez *p*, (et *a fortiori* *Mi* et *Mib*): *Harald* E. Chabrier
Gwendoline
(1^{er} Acte)

(Fa assez difficile à sortir *p* ou tout au moins, relativement doux.)

Mais, à la plupart, il vaut mieux ne pas demander de chanter *pp* au-dessus de *Ré* ou de *Mib* (excepté en voix mixte).

Pour les *Basses*, les *pp* ne sont guère dans leurs attributions; cependant ils peuvent très bien les donner jusqu'à *Sib*, *Do* .

Mais *Do#*, *Ré*, *Ré#* sont plus difficiles à obtenir dans la douceur. D'ailleurs, on n'aura que rarement l'occasion de ces nuances pour des solistes, et quant aux Chœurs, dès qu'il s'agit d'un *pp* l'on écrit toujours les Basses dans un registre plus grave, où dès lors cette nuance est d'une exécution facile.


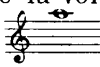
Mais c'est aux Chœurs principalement que s'emploient ces *ppp* presque impondérables, dont la sonorité s'accompagne de tant de mystère, — et surtout quand les voix se trouvent seules, sans orchestre. On en donnera plus d'un exemple au Chapitre III: citons seulement ici, pour mémoire, la fin du *Chœur des Sylphes* de la *Damnation de Faust*, ou ce passage a capella d'une œuvre religieuse:

Ch. Kœchlin
Kyrie-Requiem
(Extrait de l'Abbaye)

Les *p* et *pp* du *Requiem* de Fauré ont le plus grand charme, notamment dans le *Sanctus* et l'*In Paradisum*; également (de *mf* à *mp*, puis de *p* à *pp*) les nuances et les harmonies subtiles du *Chœur des Bergers* de l'*Enfance du Christ* de Berlioz.

Quant aux *f*, *ff*, *fff*, des *Chœurs*, il suffit de se reporter à ceux de la *IX^e Symphonie* de Beethoven, ou du *Psaume* de Florent-Schmitt, pour se rendre compte de la grande puissance qu'atteignent ces sonorités collectives, qui peuvent être soutenues d'un orchestre très fourni. Ce sont surtout les *Soprani* et les *Ténors* qui dominent, mais si le chœur est bien écrit la force des Basses reste considérable et celle des Contralti n'est pas reléguée au second ou au troisième plan.⁽¹⁾

En résumé, la Voix est un instrument très souple, dont on peut, dont on *doit* exiger beaucoup. Il faut même obtenir des choristes une exactitude, une attention, une obéissance parfaites. Mais *n'écrivez pas trop haut pour les chœurs*. Songez que déjà, du temps de Beethoven, les Soprani trouvaient leur partie inchantable avec tous ces *La* tenus longuement; et pourtant le diapason était alors à $\frac{3}{4}$ de ton, au moins, plus bas qu'aujourd'hui. — Les notes aiguës du *Psaume* de Florent-Schmitt doivent être considérées comme une *limite extrême*; c'est tout-à-fait exceptionnellement qu'on peut se permettre de laisser ainsi les voix un certain temps à

ces hauteurs inaccoutumées. Non que l'on ne puisse atteindre plus haut; il y a un *Sif*  dans le *Psaume* de Roussel, et deux *Contre-Ut* dans l'*Hymne à la Vie* (Ch. Kœchlin), mais ces notes n'arrivent qu'accidentellement et sans que la voix s'y maintienne; or, comme je l'ai déjà fait entendre, il est bien plus fatigant de rester sur des *La*  pendant plusieurs mesures.

Quant aux ressources de la voix, c'est par l'écriture polyphonique, par les accords, par les vocalises, trilles, et traits de toutes sortes, par les divers timbres des solistes et leurs divers emplois⁽²⁾ qu'elles s'affirment extrêmement nombreuses: on y reviendra plus loin. Indiquons seulement, dès ce chapitre:

On écrit, tantôt pour des *Solistes* (et c'est alors, en général, sur des paroles), tantôt pour des *Ensembles* (Duos, Trios, Quatuors, etc.) également sur des paroles, tantôt pour *Chœur*. Il peut y avoir *deux chœurs*, *chacun à 4 parties* (*Soprani, Contralti, Ténors, Basses*) se répondant et parfois chantant ensemble,⁽³⁾ mais le plus souvent on n'utilise qu'un *seul chœur* (avec les quatre parties traditionnelles), dit "*Chœur mixte*". Si l'on a besoin de plus de 4 parties l'on peut diviser les voix, à volonté, jusqu'à obtenir de la sorte 8 parties distinctes: ce que l'on fait rarement, car en général on se contente de 4 parties, et puis, il est fort difficile de bien *réaliser* avec une polyphonie plus complexe; l'exécution d'ailleurs en est plus malaisée, — alors on recule devant ces obstacles qui n'eussent fait qu'exciter l'ardeur créatrice d'un J.-S. Bach.

Il y a aussi des Chœurs pour *Voix de femmes seules* (à 3 parties: S., M. S., C.; à 4 parties: 1^{re} S., 2^{de} S., 1^{re} C^{ti}, 2^{de} C^{ti}) ou des *Chœurs d'hommes* (à 3 ou 4 parties). Les œuvres chorales peuvent être sans accompagnement; elles sont dites alors: *a capella*, comme furent souvent chantées celles des XV^e et XVI^e siècles. Des compositeurs modernes (Claude Debussy, Maurice Ravel, etc.) en ont écrit un certain nombre et l'on revient à cette excellente tradition. Vous pouvez employer aussi les voix *à bouche fermée* ou *à bouche entr'ouverte*, *sans paroles*. Elles ont alors un *rôle orchestral*, soit au milieu d'un chœur avec paroles, soit mêlées à des instruments. Cette énumération des ressources et des usages de la voix humaine ne laissera pas que de sembler sèche et sans grand intérêt. Il y aurait fallu quelques exemples. Mais ils eussent fait double emploi avec ceux du Chapitre III. Pour le moment, il s'agissait surtout de l'étude de la Technique vocale.

(1) On y reviendra au chapitre III. Il faut, dans un *ff*, que les Basses et les Contralti puissent lutter de puissance avec les Ténors et Soprani: donc, *ne pas les écrire dans le grave*, surtout pour un chœur sans accompagnement.

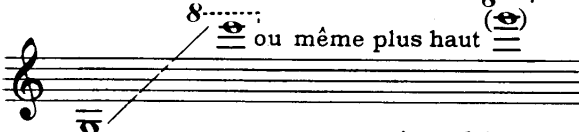

(2) Je parlerai ultérieurement de façons nouvelles — ou assez anciennes — de traiter la voix pour des onomatopées (*Bataille de Marignan*, de Clément Jannequin, l'*Enfant et les Sortilèges* de Ravel: dans ce dernier ouvrage, les *grenouilles*, les *chats* sont évoqués vocalement avec une extrême ingéniosité précise; on citerait encore l'imitation du tambourin dans une des *chansons à 4 voix* de Claude Debussy, etc.)


(3) Au XVI^e siècle on écrivait parfois pour Triple chœur (chacun à 4 parties, donc 12 parties réelles) et même pour Quadruple chœur ou davantage. Mais ces dernières sortes de polyphonies n'étaient que des tours de force, pour le plaisir d'avoir pu réunir tant de *parties réelles*. Il n'en résultait pas une plus riche musique, au contraire: car les harmonies en restaient élémentaires et timides. Au contraire l'écriture multiple du *Magnificat* de J. S. Bach est d'un effet prodigieux.

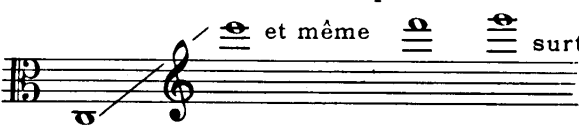

INSTRUMENTS À CORDES, À ARCHETS

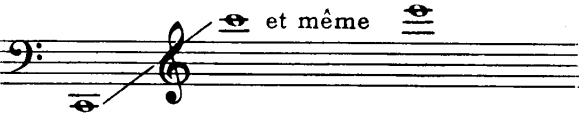

Ce groupe constitue ce qu'on appelle, improprement, le *Quatuor*. (Car en réalité il peut s'y trouver *cinq* parties distinctes: 1^{rs} Violons, 2^{ds} Violons, Altos, Violoncelles, et Contrebasses. Mais comme autrefois les Contrebasses jouaient le plus souvent à l'octave grave des Violoncelles,⁽¹⁾ le nombre des parties se réduisait ainsi à quatre, d'où le nom de *Quatuor*).

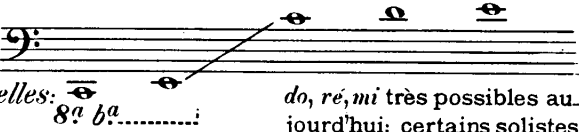
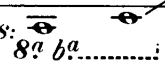
L'étendue de ces divers instruments est la suivante:

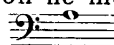
1^{rs} VIOLONS  ou même plus haut  R. Strauss les fait monter au *sol* dans *Heldenleben*.

2^{ds} VIOLONS  Autrefois les 2^{ds} Violons n'avaient à jouer que des parties moins difficiles que celles des 1^{rs}, mais de nos jours les instrumentistes ont fait de tels progrès que dans la plupart des orchestres symphoniques les seconds sont à peu près aussi habiles; les compositeurs, en conséquence, écrivent les mêmes traits pour les uns et les autres.

ALTOS  et même  surtout pour d'habiles virtuoses. Certaines études de technique montent encore plus haut, mais on conseillera de ne point dépasser, à l'orchestre, *mi* ou *fa* aigus.

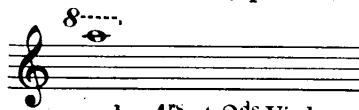
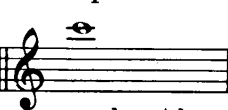
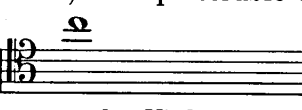
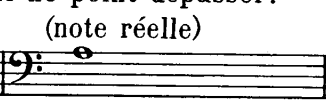
VIOLONCELLES  et même  Mais il faut *amener* ces notes de l'extrême aigu, et ne point les faire attaquer après un silence ou par de grands intervalles.


CONTREBASSES  notes réelles:  8^{va} b^a.....: do, ré, mi très possibles aujourd'hui: certains solistes montent même plus haut.

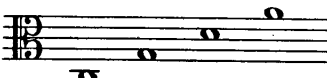
Autrefois on ne montait guère au-dessus du *la*, note réelle  (Les contrebasses à 5 Cordes descendent à l'*ut* grave; les autres ne descendent qu'au *mi*.)


Nota. Cette étendue peut s'accroître au grave si l'on baisse temporairement la 4^e corde des Violons au *fa*#, dont la sonorité reste excellente, - celle des Altos au *si* ou même au *si*b, celle des Violoncelles au *si*, et celle des Contrebasses à 4 cordes au *mi*b.

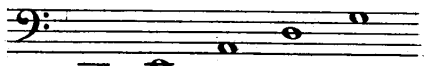
Les étendues indiquées précédemment sont relatives à de bons instrumentistes (il y en a beaucoup à l'heure actuelle); mais, même pour eux, on ne peut dire qu'ils soient très à l'aise dans les notes extrêmes. Et si l'on veut une exécution *aisée*, qui sorte bien à première lecture, il est préférable de ne point dépasser:

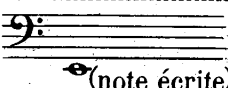
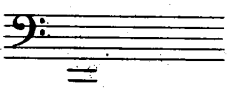

 pour les 1^{rs} et 2^{ds} Violons  pour les Altos  pour les Violoncelles  pour les Contrebasses (note réelle)

Le *Violon* a 4 cordes; elles sont accordées en quintes:  ce sont les "notes à vide", données par chaque corde vibrant dans toute sa longueur.

L'*Alto* a 4 cordes; elles sont à la quinte grave de celles du violon:  (pour les notes hautes, on écrit de préférence l'Alto en *clef de sol* afin de n'avoir pas un grand nombre de lignes supplémentaires).


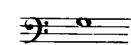
Le *Violoncelle* a 4 cordes, à l'octave grave de celles de l'Alto: 

La *Contrebasse* a 4 cordes, parfois 5, accordées ainsi:  notes réelles 8^{va} b^a.....:

On écrit la Contrebasse à l'Octave haute des notes réelles.  signifie  etc. (note écrite)  (note réelle)

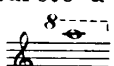
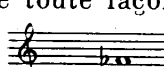
⁽¹⁾ On écrit encore de la sorte; les Violoncelles et Contrebasses se complètent mutuellement, ainsi que je l'expliquerai plus loin. Lorsque les Contrebasses font seules la partie grave des cordes, elles sont souvent doublées par des Bois ou des Cuivres, selon la circonstance.

Les notes hautes de la *Contrebasse* peuvent s'écrire en *clef d'ut* (4^e ligne) ou en *clef de sol*.

Les notes hautes du Violoncelle s'écrivent en *clef d'ut* (4^e ligne) ou en *clef de sol*. Il est entendu que, si la clef de sol succède à la clef d'ut, ce sont les notes réelles qu'on écrit. — Autrefois, il était d'usage que (comme pour les ténors des partitions d'opéra ou d'opéra-comique) le Violoncelle en clef de sol transposât à l'octave grave (sauf le cas où la clef de sol succédait à la clef d'ut). Alors  note écrite signifiait  note réelle. Aujourd'hui cet usage tend à disparaître, et *personne ne le regrettera*. Néanmoins, il est préférable de spécifier, au début de la partition, que le Violoncelle en clef de sol joue les notes réelles, comme pour les autres clefs.

Rappelons brièvement quelques notions fondamentales que d'ailleurs nul n'ignore:

Les 4 cordes de chacun de ces instruments, tendues au moyen de chevilles, sont écartées du manche par le chevalet. Lorsqu'elles vibrent dans toute leur longueur, on dit que ce sont les notes de la corde à vide. En appuyant sur la corde, à fond, avec un des doigts de la main gauche, la partie vibrante de la corde se trouve raccourcie et l'on produit alors une note plus haute que celle de la corde à vide: c'est de la place où se met le doigt que dépend la hauteur de la note — et, bien entendu, sa justesse: les violonistes actuels ont acquis une très grande sûreté à cet égard; il est admirable que des attaques, non préparées, sur des notes

très aigües telles que  (et même plus haut) soient possibles sans risquer d'être fausses. Toutefois, malgré l'extrême habileté des instrumentistes, la justesse d'un trait n'est pas toujours infaillible; sa perfection dépend de la difficulté plus ou moins grande du passage à jouer: certains changements brusques de la tonalité, certains intervalles inhabituels, imprévus, peuvent déconcerter un exécutant qui n'est pas de première force. De toute façon, évitez une écriture trop compliquée, par exemple des intervalles inusités,⁽¹⁾ tels que 

DIVERS DÉTAILS SUR LA TECHNIQUE DES VIOLONS. 1^{re} DOIGTÉS, POSITIONS. Les *doigtés* s'indiquent par les chiffres suivants: 1 pour l'index, 2 pour le 3^e doigt, 3 pour le 4^e, 4 pour le petit doigt.

Selon la place de la main gauche le long du manche, varient les *positions*. La 1^{re} position est celle où la main est le plus loin du chevalet. Les notes sont alors faites par les doigts suivants:



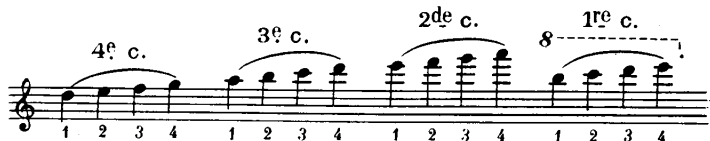
Pour la 2^{de} position, il faut rapprocher un peu la main du chevalet; on réalise alors:

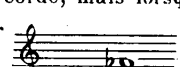
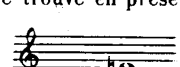


La 3^e position donne:



On continue ainsi en montant chaque fois d'un degré conjoint pour chacune des positions successives. Le violon utilise, *théoriquement*, jusqu'à la *onzième position*, d'où résulte:




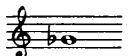
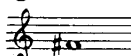
⁽¹⁾ *En principe*, les instruments à cordes ne pratiquent pas l'énharmonie que donne le "tempérament égal"; ainsi *fab* ne se joue point avec le doigté de *mi♯*, ni exactement à la même place de la corde; mais lorsqu'on se trouve en présence d'intervalles d'apparence aussi compliquée que celui de *do♯* à *fab*, on est bien obligé de recourir à l'écriture enharmonique, et d'orthographier:  ou  ce qui est déjà assez délicat à bien jouer.

Nous verrons plus loin qu'à l'orchestre on utilise parfois l'énharmonie, en écrivant par exemple *fa♯* aux Altos contre *sol♭* aux Vclles.

A l'orchestre et pour les autres cordes que la 1^{re} corde ou "chanterelle", on utilise surtout les positions impaires: 1, 3, 5, 7; sur la chanterelle on va jusqu'à la *onzième position* ⁽¹⁾.

Une note *dièzée* se fait avec le même doigt (un peu plus haut, bien entendu) que la note *bémolisée* se fait aussi avec le même doigt — un peu plus bas — que la note *b*.

Exceptionnellement, les notes suivantes:  se jouent avec le 1^{er} doigt, en déplaçant légèrement la main à ce qu'on appelle la *demi-position*, qui est intermédiaire entre la 1^{re} et la 2^{de}. Et si l'on exécute le trille *sol# la*, le *la* se joue nécessairement avec le second doigt.


Pour le Violon (ainsi que pour les autres instruments à cordes) le dièze ⁽²⁾ est considéré comme légèrement *plus haut* (d'un *comma* environ) que le bémol enharmonique; ainsi donc  est plus bas que .

2^o ATTAQUES, TRAITS, AGILITÉ. Les instruments à cordes doivent être tenus pour *très agiles*, et de ressources extrêmement nombreuses. Ne pouvant les énumérer toutes, je me contenterai d'en indiquer les principales.

On sait que le Violon peut, sans difficulté (sauf si cela se présente mal, c'est-à-dire avec un déplacement

rapide et considérable de la main: ) *attaquer* à l'aigu jusqu'à .

Des musiciens contemporains ont écrit des attaques plus hautes encore, et qu'on peut estimer possibles ⁽³⁾ (surtout après un silence, qui permet à la main de s'y préparer):


(après 2 mesures de silence) 
(avec 2^{ds} V. à l'octave des 1^{rs})

Darius Milhaud
2^{de} Suite Symphonique (p. 10)


Allegro con moto
1^{re} V. 
2^{de} V. 
Altos
Ch. Kœchlin *les Eaux Vives*

1^{re} Violons

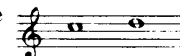
Flûte



1^{re} V. 
I. Strawinsky
Renard
(p. 52 et 53)

Les *Gammes diatoniques*, même *rapides*, et dans *n'importe quel ton*, sont faisables: avec la remarque (sur quoi nous reviendrons plus en détail) que certaines tonalités sont beaucoup plus difficiles que d'autres.

Les *Gammes chromatiques* sont moins faciles qu'aux Bois; cependant on peut les tenir pour très usuelles aujourd'hui. Sur le Violon *do* et *do#*, *ré* et *ré#*, etc. se font du même doigt: 

En descendant, on les exécute souvent au moyen d'un seul doigt qui glisse en même temps que la main

(1) On compte généralement pouvoir faire monter, sur la IV^e Corde, jusqu'à: 

Des *Soli* peuvent atteindre plus haut, et avec la 11^e position, jouer (*Concerto* de Ch. M. Widor) 

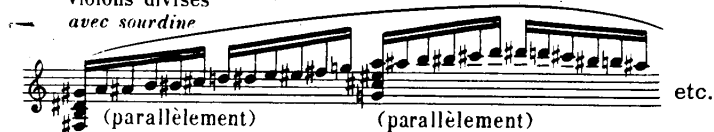
(2) Cela tient à ce que les violonistes, dont le style est avant tout *mélodique*, considèrent le *fa#* comme étant note *sensible* du ton de *sol*: aussi rapprochée que possible de *sol*. L'intervalle *ré-fa#* est alors au moins aussi grand qu'une *tierce pythagoricienne*. De même, *sib* sera à la *tierce pythagoricienne au-dessous* de *ré*. D'ailleurs il est clair que le *si* (grave) devant être à la quinte juste de *fa#*, ce *si* se trouvera à la tierce pythagoricienne de *sol*: d'où il suit que le violon joue en gamme pythagoricienne. Il y aurait fort à dire sur cette pratique. Elle donne, certes, plus de "couleur" aux dièzes et aux bémols; en revanche elle produit des tierces *manifestement fausses*, dans les accords parfaits par exemple. Des instrumentistes habiles, d'oreille fine et de goût sûr, ne laissent pas de *corriger ces tierces* lorsqu'il le faut; ils savent bien, notamment, qu'une tierce "3^e degré" (*si* dans l'accord *sol si ré*, en *sol majeur*) ne donne une résonnance juste et douce qu'avec la "tierce zarlinienne", intervalle défini par le rapport 5/4. J'ignore s'ils sentiront que *même la sensible*, en certains cas et avec certaine expression, n'a aucun besoin de s'élever à la tierce pythagoricienne: et pourtant la chose n'est pas douteuse. Exemple: l'air de flûte, si connu, du ballet d'*Orphée*. On y trouve, vers la fin, deux *do#*; le 1^{er} est manifestement à une tierce pythagoricienne par rapport à la dominante *la*; le second, à la chute de la phrase, plus sereine alors, gagne à être joué à la tierce 5/4, tierce juste et plus douce. En résumé, on a pris l'habitude d'*exagérer le rôle des sensibles*, et de l'*uniformiser*: c'est un tort. Mais je répète qu'en mainte occasion les violonistes sentent le besoin de *corriger les tierces trop hautes* que la tradition leur recommande. D'ailleurs, en d'autres cas, on peut dire qu'une sensible ne sera jamais assez près de la tonique. La question est des plus complexes. Et c'est pourquoi les harmonies d'un Quatuor à cordes, même excellent, ne sont pas toujours bien justes à première lecture: elles sonnent *dur*, à cause de ces tierces hautes. D'instinct ensuite, les bons instrumentistes les corrigent comme il le faut.

(3) D'après l'expérience faite par l'auteur de ce *Traité*, pour son poème symphonique des *Eaux Vives*, enregistré pour l'Exposition de 1937.

glisse le long du manche. On citerait :

And^e con moto (♩ = 64 à 75)

Violons divisés
avec sourdine

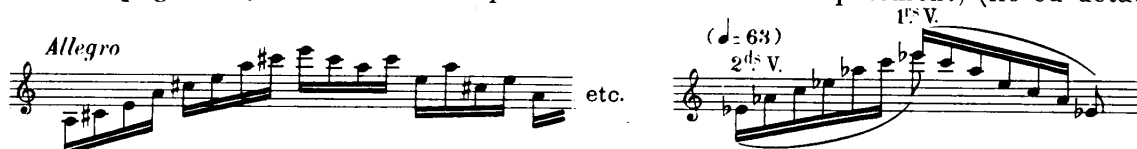


Ch. Kœchlin. *Berceuse Phoque*

Les *Gammes en tons entiers* sont toujours un peu gauches (manque d'habitude, peut-être; et puis, il vaudrait mieux les réaliser avec le "tempérament égal"). Cependant, aujourd'hui les violonistes sont capables de les jouer assez vite, surtout s'il n'y a que 4 ou 5 notes:



Les *Arpèges* sont très usuels et peuvent être exécutés rapidement, (lié ou détaché):



H. Berlioz
Ouverture du Roi Lear

de même, sans difficulté: etc. etc. Des *guirlandes de notes*

telles que: etc. sont faciles et donnent d'excellents résultats.

G. Fauré. *Fileuse de Pelléas et Mélisande*
(orchestration Ch. Kœchlin)

De la *Fantaisie* (op. 131) pour *Violon et orchestre* de Schumann, extrayons ces deux passages:



Les *Trilles* sont possibles, majeurs ou mineurs, sur toute l'étendue du violon.

A l'extrême aigu, étant donné le rapprochement des doigts, pour *ré* et *mi♭* par exemple: on ne peut pas les faire tout-à-fait justes, mais cela n'a pas une grande importance.



Le trille le plus grave est un peu dur, à cause de la "corde à vide".



Pour les trilles suivants: on évite l'inconvénient de la corde à vide en jouant (comme je l'indique ici) sur les 4^e, 3^e et 2^{de} corde.



Les *Batteries* sont faisables, rapidement, depuis la 2^{de} augmentée (ou la tierce mineure) jusqu'à la quarte augmentée inclusivement. On peut compter pour la 2^{de} augmentée, la tierce mineure, la tierce majeure, une vitesse à peu près égale à celle du trille; mais pour la quarte et surtout (à cause de l'écartement assez grand) pour la quarte augmentée, les batteries sont un peu moins rapides.

A partir de la quinte et jusqu'à l'octave⁽¹⁾ il faut les faire avec deux cordes; alors, la vitesse est sensiblement moins grande.

Cependant on peut aller jusqu'à ♩ = 60 et même (avec de bons violonistes) jusqu'à ♩ = 72 pour des *triples croches* telles que:



rellement, s'il y a une corde à vide, la batterie se joue aussi vite que l'on veut:



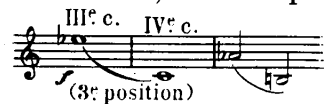
Les *batteries dépassant la quarte* ne sont pas très souvent employées à l'orchestre; on citerait

cependant: **And^e** (Violons) J. Brahms 1^{re} Symphonie (Final)




⁽¹⁾ Aux hautes positions, jusqu'à la neuvième ou même la dixième.



Lorsqu'il s'agit de lier (d'une corde à l'autre) deux notes séparées par un intervalle de plus d'une octave, il faut changer de position, en "démarchant", ce qui cause une certaine difficulté⁽¹⁾. Avec de grands écarts il ne faut pas compter que cela soit possible *lié*; on peut lier la 9^{me}, "par extension", et à la rigueur la 10^e: surtout si le passage se joue à la 3^e, 4^e ou 5^e position⁽²⁾ (ou *a fortiori* au dessus). C'est ainsi que


Weber écrit dans *le Freyschütz*:  Ch. M. Weber
le Freyschütz
(Scène de la Fonte des bulles)

Toutefois, quelle que soit l'agilité du Violon, il ne joue pas n'importe quoi; et certains traits compliqués peuvent être gauches, écrits par un compositeur qui ne connaît pas bien l'instrument. Si l'on n'en joue pas et qu'on ait des doutes sur la possibilité de tel dessin rapide, paraissant scabreux, le mieux sera de consulter un professionnel.


Nous indiquerons seulement qu'il est dangereux d'écrire à l'extrême aigu des suites de notes chromatiques en divers sens, telles que: (Allegro) 

Elles sont fort difficiles, à cause du rapprochement des doigts pour les diverses notes; dans le passage précédent il faudrait jouer *sol#*, *la*, *sib*, *dob*, avec 4 doigts différents et cela serait très malaisé. (On peut arranger la chose en jouant *lab-lab-sib-sib*).


Dans une tessiture un peu moins haute, Wagner écrit:  assez animé (au moins 100)
R. Wagner
Siegfried
(page 91)
et même:  puis  id. (p. 95)

Quant aux *arpèges à l'aigu*, l'on trouve dans *Siegfried*:  (très animé)
R. Wagner, *Siegfried* (p. 109)

Le passage suivant est plutôt moins difficile:  Ch. Kœchlin
La Course de Printemps

Puisque nous sommes à l'aigu du Violon, citons enfin le trait par lequel R. Strauss fait monter l'instrument au *contre-sol*:  1^{er} Violons
(avec petite flûte)
R. Strauss
Heldenleben

D'autre part, le *fa# suraigu* se trouve (pour Violon solo) dans une œuvre de Rimsky-Korsakoff:

1^{er} Violon Solo  1^{fl.} p
2 cl.
Rimsky-Korsakoff
Fantaisie de concert
(page 47)

On passe assez facilement d'une note grave à une note aigüe (ou inversement) même si cela oblige à changer de position; mais ne comptez point que ce soit possible dans un mouvement très rapide: il faut laisser à la main le temps de se déplacer⁽³⁾;


au lieu de:  Allegro *b*
4^e c. on écrira plutôt:  1^e c. ou même, si les doubles cro-  ches ne sont pas trop rapides: 



⁽¹⁾ Sauf, bien entendu, si la note infér. est celle d'une corde à vide.


⁽²⁾ Parce qu'à ces positions, correspondant à des notes plus élevées sur chaque corde, les distances entre les doigts sont plus petites, pour un intervalle donné, que celles demandées par la 1^{re} position.


⁽³⁾ On trouve pourtant chez Rameau, dans *Hippolyte et Aricie* (animé):




 (facile à cause de la corde à vide) et  jouable en entier à la 1^{re} position.

genre d'indication, comme pour les mesures suivantes:  E. Chausson
Quatuor à Cordes
p. 3


Parfois le coup d'archet est double, c'est-à-dire que l'on arrête ou même que l'on soulève un peu l'archet après la première liaison:  Et de la sorte on a des attaques plus douces qu'avec: 

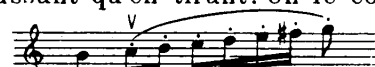
De même, si l'on a un groupe de notes écrit ainsi:  il sera joué d'un seul coup d'archet en séparant un peu chaque note, ce qu'on appelle *louré*, et peut se faire avec beaucoup de douceur.


On écrit parfois aussi:  Mais dans ce cas il s'agit plutôt, pour les exécutants, d'une façon de *soulever l'archet* entre chaque note ⁽²⁾.

On obtient, avec un seul coup d'archet, des notes plus détachées encore en faisant *rebondir l'archet sur la corde*, par exemple le *Jeté*:  ou  ou encore 

Le *Ricochet* se fait presque sur place, non loin de la pointe, et en tirant:  et même 

On peut faire aussi rebondir l'archet par un *Poussé un peu mordant*. Cela donne presque l'effet de la corde pincée; mais de la sorte on ne peut pas jouer *très vite*: 

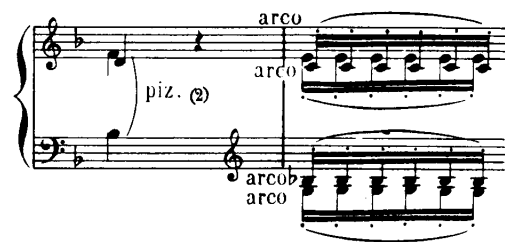
Enfin, il y a le *Staccato*, suite de notes très brèves et d'un seul coup d'archet, qui se pratique, à l'orchestre, plutôt en poussant qu'en tirant. On le commence de la pointe, pour arriver à peu près jusqu'à la moitié de l'archet:  (on peut même avoir un plus grand nombre de notes, environ *une douzaine*.)

Le *Legato* ne permet pas de tenir les sons longtemps *f* sans que l'archet ait à se diriger en sens inverse; cette durée dépend d'ailleurs de la nuance, et pour un *ppp* l'archet peut (à l'orchestre surtout) se mouvoir avec lenteur. On trouve dans *Carmen* une longue liaison sur des notes régulièrement accentuées:  etc. *Carmen*
(2^e entr'acte)
(2 Violons soli)

c'est un fond sous la mélodie des Bois; à ce fond les accents viennent donner une douce pulsation. (Le même effet existait déjà dans la *Ballade du Roi de Thulé*, de la *Damnation de Faust*.)

Le *Rebondissement de l'archet* fut employé par Berlioz dans le *Scherzo de la Reine Mab*, de *Roméo et Juliette*:

2^{ds} Violons,
Altos,
Violoncelles



Détaché. Lorsqu'il n'y a pas de liaison sur les notes, c'est le coup d'archet *détaché*.

Il y en a de plusieurs sortes:

Le *Détaché ordinaire* se fait avec une partie seulement ($\frac{1}{3}$ ou $\frac{1}{2}$) de l'archet; les notes peuvent être rapides. Elles peuvent l'être davantage encore avec le *petit détaché*, de la *pointe*. Ce détaché atteint, chez

(1) Il faut d'ailleurs veiller à ce que les violonistes n'en prennent pas trop à leur aise pour "interpréter" une liaison. Dans l'exemple que nous citons, du *Quatuor* de Chausson, il est bien évident que tout le passage ne se fera point d'un seul coup d'archet; mais si, pour avoir davantage de sonorité, pour la "sortir" plus aisément, l'on change le coup d'archet indiqué par Fauré à la phrase initiale de son 1^{er} Quintette, on en détruit tout le caractère de mystérieuse et sereine douceur. J'ai récemment entendu:





ce qui est manifestement un *non-sens*. Il y faut, de toute évidence, la liaison pour la mesure entière, comme Fauré l'indique:




(2) Autrefois (voir par exemple chez S! Saëns) on écrivait:  ou  pour des notes à *peine détachées*, et *nullement sautillées*; mais aujourd'hui, avec cette notation, il faut s'attendre à ce que l'archet soit réellement *levé* à chaque note; et le *louré* s'indiquera plutôt par les traits  ou par .

(3) On parlera tout-à-l'heure des *pizzicati* que j'indique, par abréviation, *piz.* *Arco* signifie: avec l'archet.



certain violonistes, une netteté et une vélocité extraordinaires (le célèbre Sarasate y triomphait). Pour des passages légers, on peut faire sautiller légèrement l'archet; ce détaché *court et piqué* se trouve dans

le *Scherzo* de la IX^e Symphonie de Beethoven:  et dans l'*Ouverture* du *Songe d'une nuit d'été*:  (All^o vivace) Mendelssohn

En articulant de la pointe, avec un certain mordant, on pratique ce qui s'appelle le *Martelé*:  Il peut être, à volonté, *p* ou *f*. — Ce

martelé, en plaçant l'archet près du chevalet, peut suggérer une sonnerie lointaine de cors, surtout si l'on fait le *sol* un peu haut (entre \flat et \sharp , — c'est alors le son *il*) comme il est joué sur la trompe de chasse:  etc.



Avec le *Grand Détaché* on emploie toute la longueur de l'archet (il est utile de spécifier, sur la partition: "tout l'archet"). Les sons ainsi obtenus peuvent avoir une grande force; parfois même le grand détaché donne un effet plus vigoureux que les notes répétées (dont je parlerai tout-à-l'heure). Mais, si

pour ceci:  l'on veut des noires tenues toute leur valeur, et non:  etc.

on fera bien d'indiquer: l'archet à la corde. Cela signifie que l'archet ne doit pas quitter la corde en passant d'une note à la suivante.

Il est important de rappeler que le grand détaché ne peut pas être aussi rapide que le détaché ordinaire. Il s'en faut de beaucoup.

Les *Notes répétées* conviennent particulièrement aux instruments à archets. Elles peuvent s'exécuter dans n'importe quelle nuance; toutefois, si vous les répétez très vite, elles ne seront jamais aussi vigoureuses qu'avec une moindre vélocité.

On les emploie souvent pour augmenter la force d'un trait; ainsi:  sera plus soutenu et d'un rythme plus "vivant" que:  (All^o animato) (Groupe de notes que, vu le mouvement rapide, on ne peut jouer en "grand détaché").


Voici quelques exemples de ces notes répétées:


All^o animato (♩ = 160)
2^{ds} V.
 H. Berlioz
Roméo et Juliette
(Scène des tombeaux)
(les 1^{rs} jouent à l'octave haute des 2^{ds} V.)

Allegro con fuoco (♩ = 160)
1^{re} V.
 H. Berlioz
1^a Damnation de Faust
(Chœur des buveurs)
2^{ds} V.


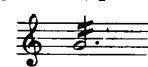
Ces deux passages sont *extrêmement sonores*.

Pour un mouvement plus rapide encore, Berlioz renonce aux notes répétées; le détaché simple est alors plus vigoureux, — strident, coupant: (Très animé)  H. Berlioz
Roméo et Juliette
(Scène des tombeaux)
V. I et II.
(+ Altos 8^{va} b^{va})

Les *notes répétées* peuvent d'ailleurs se trouver par groupes de 3, ou de 4: 

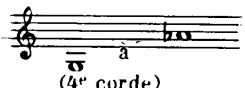
On les combine aussi avec une autre partie qui est en notes simples: 

Toutefois, l'agitation que donne ce moyen (devenu si traditionnel) pourrait n'être pas dans le caractère de la phrase: on fera bien d'y prendre garde.

Il en va de même pour le *Tremolo*, constitué par des notes rapidement répétées, pendant une certaine durée. Le tremolo que donne (All^o molto)  s'écrit 

On attribue son invention à Monteverdi.

Il existe une grande variété dans l'usage et le caractère du tremolo, car il comporte toutes les nuances et s'écrit sur n'importe quelle note de l'échelle sonore des cordes.

Dans le *grave* et *ff* il est, d'après Berlioz, *orageux, violent*, ainsi de  Dans le


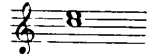
medium (*f* ou *ff*) il dit "le trouble, l'agitation", parfois la "terreur". A l'*aigu*, avec ces mêmes nuances *f* ou *ff*, il est *incisif, dramatique*.



Tout autres sont les effets du *tremolo pp*. Il peut, au *grave* et dans le *medium*, ne former qu'un *fond "mobile"*, extrêmement doux, surtout s'il se fait *de la pointe*. Les *pp* des violons "divisés" (sur la chanterelle ou sur la 2^{de} corde) sont, dit encore Berlioz, *aériens, angéliques*. Scintillements d'étoiles dans la nuit, frémissements impondérables...


Le *tremolo* a l'avantage de communiquer aux tenues une sorte de *mouvement intérieur*; il rend bien des services. Mais de ce procédé un peu commode et trop facilement tragique, on se fatiguerait assez vite. Les grands maîtres ne l'employaient qu'en des circonstances particulièrement émouvantes (voir le *récit du Ténor*, après la mort du Christ, dans la *Passion selon Saint-Jean* de J.-S. Bach, et celui du Grand-Prêtre dans l'*Alceste* de Gluck): aussi produisait-il une impression terrifiante. Plus tard on s'en servit comme d'une *recette* traditionnelle, pour "animer" des parties d'accompagnement, d'ailleurs quelconques. Il est encore en usage et l'on en peut tirer des effets extrêmement caractéristiques (cf. l'envol des Colombes, dans la "Scène des cheveux" de *Pelléas et Mélisande*).

On apporte des variantes à la sonorité du *tremolo*, soit en le doublant par des notes tenues:



soit en combinant les 1^{rs} et 2^{ds} Violons, par des *Batteries de sens contraire*:  ce qui est *moins f* et *moins agressif* que le *tremolo*, mais donne quand même un certain mouvement à la tenue 

Il est très important que les valeurs attribuées aux notes répétées soient assez rapides pour que l'on ait l'impression du *tremolo*. Dans un *Adagio*, on n'écrira donc point:  (ce qui ne donnerait pas du tout de *tremolo*) mais: 

Dans un *Andante* on indiquera des , et dans un *Allegro*, des .

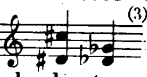
4^e DOUBLES, TRIPLES, QUADRUPLES CORDES. Le Violon peut jouer sur *deux cordes* à la fois, et tous les intervalles sont ainsi faisables *depuis la seconde jusqu'à l'octave*, mais en principe pas au-delà de l'octave ⁽¹⁾.


Les doubles cordes sont employées surtout dans les *accords*, pour les avoir complets (particulièrement alors aux 2^{ds} Violons et aux Altos); parfois on s'en sert pour accentuer un temps fort ou une syncope d'une mélodie.

Leur sonorité est en général appuyée, pesante. Et il n'est pas facile d'en obtenir des *pp* (surtout avec les 1^{re} et 2^{de} cordes) parce que beaucoup de violonistes *écrasent* trop, alors qu'il serait possible de ne point le faire. Il peut être très désirable que les doubles cordes ne soient pas lourdes, ni *f*; ainsi, lorsqu'on les écrit dans un *Quatuor* afin d'avoir au complet un accord (*p*) de 6 ou 7 notes, ou bien lorsqu'à l'orchestre en des conditions analogues on préfère ne pas "diviser". Le cas de ces doubles cordes *p* peut fort bien se présenter, surtout entre IV^e et III^e, ou entre III^e et II^{de} cordes.

Mais leur destination principale est d'accentuer, de *peser*.

Certains violonistes assurent qu'on n'a pas davantage de sonorité avec les doubles cordes, qu'en *divisant* (c'est-à-dire, par exemple, en n'ayant que la moitié des 1^{rs} Violons pour la note supérieure, et l'autre moitié pour la note inférieure). Car l'archet et son jeu sont *plus libres* lorsqu'on ne joue qu'une seule note. Mais le timbre, l'attaque, le caractère des doubles cordes sont tout autres que ceux du jeu sur une corde (du moins dans les *mf* et *f*, *ff*): c'est pourquoi il existe bien des cas où leur usage est indiqué ⁽²⁾ (les nuances les plus fortes s'exécuteront de préférence en tirant: ▢, et les *p* en poussant: ▽).

La facilité, la difficulté des doubles cordes sont très variables suivant les cas, c'est-à-dire suivant la manière dont elles se présentent, et suivant la nature de l'intervalle. Une intonation compliquée ou sans rapport avec ce qui précède, gênera toujours, ainsi:  De toute façon, il est prudent de ne pas faire succéder rapidement plusieurs doubles cordes dont la lecture et la compréhension musicale seraient malaisées. — D'autre part, si un grand déplacement de la main est nécessaire, il vaut mieux y renoncer,

ainsi pour:  (Dans ce cas, on écrira seulement le *do#*, ou bien l'on *divisera les Violons*, comme nous l'expliquerons plus loin.)

Mais si une note de la double corde se trouve *préparée*, le reste va tout seul, et même à une tessiture

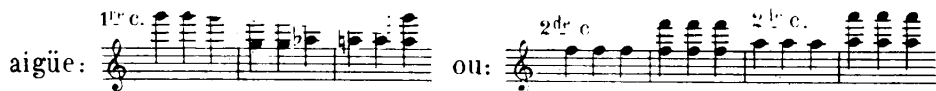
(1) On verra plus loin que par "extension" des doigts, la 9^{me} est à la rigueur possible, et l'unisson également. Il n'y en a d'ailleurs que de rares applications.

(2) On notera aussi le *renforcement* obtenu par la 4^e corde s'ajoutant à la 3^e, dans un passage de l'*Armide* de Gluck:



(3) Mais sans difficulté si l'on écrit avec l'enharmonie:





Bien entendu, avec une corde à vide les doubles cordes sont *très faciles*: etc. et dans ce cas, naturellement, *tous* les intervalles sont possibles; on peut même croiser: et jouer aussi aisément que .

En étudiant les doigtés des doubles cordes on voit dans quelles conditions l'on peut enchaîner les doubles cordes sans avoir à changer de position, et dans quels cas au contraire le "démarché" est nécessaire.

Considérons par exemple:

IV ^e c. doigtés					III ^e c. doigtés					doubles cordes.	
Sol	1 ^{re} pos.	2 ^{de} pos.	3 ^e pos.	4 ^e pos.	Ré	1 ^{re} pos.	2 ^{de} pos.	3 ^e pos.	4 ^e pos.		
la	1				mi	1				Ré mi (2 ^{de})	doigté 4 1.
si	2	1			fa	2	1			Ré fa (III ^{ce})	doigté 4 2 ou 3 1.
do	3	2	1		sol	3	2	1		Ré sol (IV ^{te})	doigté 4 3, ou 3 2, ou 2 1.
ré	4	3	2	1	la	4	3	2	1	Ré la (V ^{te})	les 2 notes avec le même doigt: 4, 3, 2, ou 1.
mi					si		4	3	2	Ré si (VI ^{te})	doigté 3 4, ou 2 3, ou 1 2.
fa					do			4	3	Ré do (7 ^{me})	doigté 2 4, ou 1 3.
					ré				4	Ré ré (8 ^{me})	doigté 1 4 par extension.

Ce tableau explique pourquoi, par *mouvement conjoint*, et *lié*, deux sixtes de suite ou deux quarts de suite ne peuvent être jouées autrement qu'en changeant de position (et en glissant ainsi avec le même doigté). En effet, soit à jouer, par exemple, *Ré Sol* en 1^{re} position: on aura le doigté 4 3: pour *Do Fa* il faudrait 3 2, et l'on ne peut enchaîner ces deux doigtés en liant les notes (de même pour les sixtes conjointes). Au contraire, *deux sixtes de suite enchaînées à intervalle de tierce* sont possibles à la même position: (ou bien aussi, *deux quarts*).

Deux *tierces de suite* peuvent s'enchaîner par *mouvement conjoint*: De même, *deux septièmes*.

Pour enchaîner, en liant, deux sixtes par *mouvement conjoint*, on change de position, en gardant le même doigté: 1^{re} pos. 2^{de} pos.

Les deux notes de la *quinte* se font avec le même doigt, donc à la même place. Si les deux cordes ne sont pas absolument *justes* ⁽¹⁾ l'une par rapport à l'autre, la quinte risque d'être un peu fausse lorsqu'on arrive à des notes assez éloignées de celles des cordes à vide. Si: sont en général justes, il faut se méfier à partir de ⁽²⁾

Les *octaves de suite* ne peuvent être jouées que par des changements de position, excepté si elles correspondent à des cordes différentes avec la disposition: D'ailleurs l'*Octave* est une *excellente double corde*, très sonore, et dont la justesse est aisément contrôlée par l'instrumentiste.

J'ai dit que pour les *tierces* et les *septièmes*, on peut en faire deux conjointes de suite, par les doigtés $\frac{1}{3} \frac{4}{2}$ (tierces) ou $\frac{3}{1} \frac{2}{4}$ (septièmes). Mais le *double trille des tierces* est un effet de *soliste*, qu'on n'écrit point à l'orchestre (on le réalise en *divisant*). De même pour le *double trille des septièmes* (mais celui-ci est, je crois, inusité — ou, dans tous les cas, fort rare).


On a dit que tous les intervalles, justes, majeurs, mineurs, augmentés, diminués, sont possibles en doubles cordes depuis la *Seconde mineure* jusqu'à l'*Octave*; toutefois certains sont plus rarement écrits que d'autres, par exemple tierce diminuée sixte augmentée

par altération diézée ⁽³⁾ de la tierce *do*, dans les exemples précédents). La 7^e augmentée, l'*Octave diminuée*

⁽¹⁾ C'est-à-dire si, par suite d'un manque d'homogénéité de la matière formant la corde, il se produit des irrégularités au sujet de la place où doivent appuyer les doigts; il peut arriver que l'*ut* (1^{re} c.) exige le doigt un peu moins ou un peu plus haut que le *fa* (2^{de} c.)


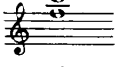
⁽²⁾ *Mi Si* peut se jouer: *mi*, 1^{re} c., *si*, 2^{de} c.


⁽³⁾ C'est-à-dire si l'on a: ou:


ne sont pas employées; celle-ci serait pourtant très possible venant de l'octave et comme *appoggiature de la 7^{me} diminuée*, avec ce mouvement: 



On classe parfois les intervalles de doubles cordes d'après leur difficulté; nous préférons n'en rien faire, à cause de l'extrême diversité des cas; de cette diversité résulte que, bien amenées, certaines doubles cordes par intervalles augmentés ou diminués ne sont pas difficiles alors que d'autres au contraire, quartes, tierces, peuvent être assez délicates à jouer *justes* suivant la manière dont elles se présentent.

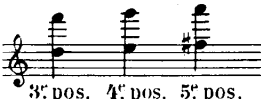
Il convient en général de ne point dépasser certaines limites à l'aigu; mais là encore c'est variable et, somme toute, question d'espèce.



En principe, ne pas aller plus haut que  comme *note supérieure* des *secondes, tierces, et quartes*. (Noter que la quinte  n'est *pas toujours juste*).


Pour les *sixtes*, les *septièmes* et les *octaves*, on va très bien jusqu'à  comme *note inférieure de la double corde*.

Tenez aussi comme possibles: 

La 9^e mineure peut se faire, par "extension", dès la première position:  Quant à:  cette 9^e (quoique majeure) est possible aussi car on la joue à la 3^e position, et les espaces d'une note à l'autre sont alors plus petits qu'à la 1^{re} position.


Et, à cette 3^e position (ainsi qu'aux positions plus hautes) *les 10^{es} sont jouables* — sous réserve de la difficulté qui proviendrait de la tessiture aigüe: 

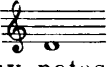


Lorsque les *Octaves* sont *amenées successivement*, on peut monter assez haut; Beethoven écrit, dans l'*Ouverture de Léonore*:  qu'on jouerait aussi bien en doubles cordes: 


De même, des *sixtes successives* peuvent s'exécuter à une tessiture plus aigüe que la limite indiquée précédemment, et qui était 

Le passage suivant est en général fort bien rendu:  Ch. Kœchlin *1^{re} Quatuor à Cordes* (1^{re} temps)

On trouve aussi dans une œuvre d'Arthur Honegger des sixtes successives, mais bien plus difficiles car elles sont séparées par d'autres notes:  A. Honegger *Pacific 231*, (pages 30-31)





Et (pour *solo*) une sixte encore plus haute — par mouvement très disjoint, — dans le "*Catalogue de fleurs*" de Darius Milhaud; on peut tenir ce cas pour exceptionnel (à l'orchestre vous *diviseriez*, de préférence):  Darius Milhaud *Catalogue de fleurs* (les *Jacinthes*)




Il va de soi qu'un Violon ne peut jouer à la fois deux notes plus basses que le *Ré*  puisqu'il n'a, pour cela, que la corde du *Sol*. De même, pour l'Alto, il ne peut jouer à la fois deux notes plus basses que *Sol*  Et le Violoncelle ne peut jouer à la fois deux notes plus basses que: 

Triples cordes, quadruples cordes. On écrit aussi, pour le Violon, l'Alto, le Violoncelle, dès accords de 3 notes, ou même de 4 notes; ils se jouent sur 3 cordes, ou 4 cordes; ainsi: 



Pour les *Triples cordes* (ex. n° 1) on peut en faire entendre les 3 notes *simultanément*, sans qu'il soit besoin d'arpéger: il faut, pour cela, appuyer fortement l'archet sur la corde du milieu (voir les *Etudes* de *Tartini*). Il est possible de tenir ainsi *ces 3 notes à la fois* pendant la durée d'au moins une note,

(Andante)

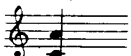
andante; et l'on écrira donc: ⁽¹⁾  Toutefois, pour de longues durées il faut modifier la notation de la triple corde; l'on aura par exemple:  ou  mais point: 


Quant aux *Quadruples cordes*, on ne peut les jouer qu'en arpégeant; il ne faut donc pas écrire: (And^{te})  mais:  ou 


En général, les triples et quadruples cordes sont jouées *f* ou *ff*; on les emploie pour des accords soutenus, solides, *cinglants*.




Des nuances plus douces (et même des *p*) sont possibles, à condition que l'archet n'appuie que légèrement, et *un peu moins vite*. Dans ce cas l'on indique plutôt, par petites notes:  


Tous les accords ne sont pas possibles en triples cordes, — encore moins en quadruples cordes. Citons comme injouables:

1^o  à cause des 2 notes les plus graves, *do* et *la*, qui ne peuvent être faites que sur la IV^e corde.

2^o  deux quintes superposées, impossibles (excepté, naturellement, celles qui sont en cordes à vide, par exemple *ré, la, mi*).

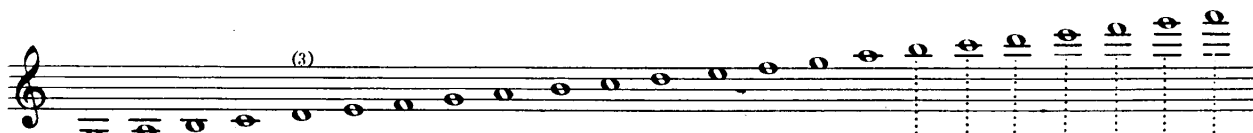
3^o Si le doigté ne s'y prête pas, ainsi:  (on ne peut jouer à la fois le *sol* avec le 2^d doigt sur la 3^e corde, et le *la* avec le 2^d doigt sur la première).

mais l'accord:  est possible; doigté: 1 2 3 4. D'autre part, impossible sera:  on le remplacerait par:  (facile)

4^o Il y a des accords gauches, et surtout d'intonation difficile, que nous conseillons d'éviter absolument, par exemple:  (le *fa*, théoriquement devrait être joué avec le même doigt que *si* et que *mi*, mais cela est impossible; alors on peut considérer ce *fa* comme un *mi#* et le jouer avec le 1^{er} doigt; d'où *mi* et *si* avec le second; la position des doigts reste assez gauche et la justesse douteuse).

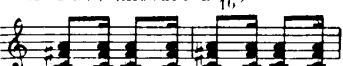
En général, toutes les harmonies altérées, complexes, compliquées, seront dangereuses à écrire en triples ou quadruples cordes (elles l'étaient déjà en doubles cordes). En outre, lorsqu'il se présente *plusieurs quadruples cordes successives* nécessitant des doigtés très différents, elles peuvent être tenues pour difficiles, et (si possible) à éviter, surtout dans un mouvement assez vif.

Pour savoir si une triple ou une quadruple corde est faisable, on devra se rendre compte du doigté qu'elle comporte; il faut pour cela consulter le tableau des doigtés correspondant aux positions 1.2.3.4.5.6.7: ⁽²⁾

																																				
doigtés. 1 ^{re} pos.	—	o	1	2	3	{	4	o	1	2	3	{	4	o	1	2	3	{	4	o	1	2	3	{	4	o	1	2	3	{	4					
2 ^{de} pos.				1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4					
3 ^e pos.					1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
4 ^e pos.						1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
5 ^e pos.							1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4		
6 ^e pos.								1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
7 ^e pos.									1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4

Les intervalles qui conviennent le mieux aux *triples* et *quadruples cordes* sont les *quintes* et les *sixtes*;

(♩ = 88) (mesure à $\frac{6}{10}$)

(1) Il y a chez Rimsky-Korsakoff les triples cordes suivantes, dans un mouvement rapide; elles sont évidemment *simultanées*, prises sans arpéger  etc. *Shéhérazade* (page 196)

(2) Je pense qu'on n'aura pas souvent l'occasion de monter plus haut que la 7^e position pour ces accords de 3 ou de 4 notes.

(3) Le *ré*, le *la* et le *mi* sont, bien entendu, possibles avec le doigté que je désigne par o = corde à vide.

(mais on peut en utiliser d'autres, le cas échéant, s'il n'en résulte pas un doigté trop gauche). Très usités sont :

(triples cordes) 

(quadruples cordes) 

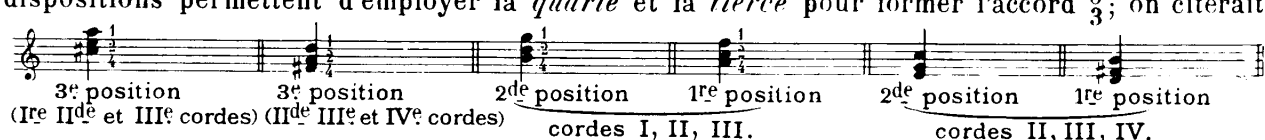
Ces doigtés (de sixtes et de quintes, notamment) sur 3 ou 4 cordes, permettent les *arpèges rapides* dont nous avons déjà parlé :


 et aussi des formules analogues où se trouvent employées les *doubles cordes* :  etc.

Tout cela est d'une technique courante, notamment pour les *Quatuors à cordes* et les *Concertos*.

On peut également combiner le *legato* et le *détaché*, et de bien des manières différentes, par exemple celles-ci :

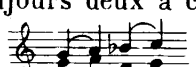
Certaines dispositions permettent d'employer la *quarte* et la *tierce* pour former l'accord $\frac{6}{3}$; on citerait notamment :



et, plus faciles encore :  (On n'a pas besoin de dire, je suppose, qu'à la place des # il pour-
rait y avoir des b : ex. 1, 2, 7, 8 ; ou des b à la place des # : ex. 3, 4, 5 ; ou ré # à l'ex. 6, etc.)

5° DIVISIONS. Les doubles cordes donnent parfois un son assez lourd. Si l'on veut une sonorité plus douce (fût-elle un peu *mince*), ou quand ces doubles cordes se présentent difficiles, on préfère en général *diviser*.

La Division peut se faire pour n'importe quelle partie du "Quatuor" : 1^{ers} Violons, 2^{ds} Violons, Altos, Violoncelles, Contrebasses.


Comme les instrumentistes sont presque toujours deux à chaque pupitre, on convient que la *division en deux* s'effectuera de la façon suivante : 1^{ers} V. divisés  les 1^{ers} de chaque pupitre des 1^{ers} V. joueront la partie supérieure (*sol la sib do*), et les 2^{ds} de chaque pupitre des 1^{ers} V. jouent la partie inférieure (*mi fa ré mi*).

Pour les *Divisions en 3*, ou en 4, on effectue plutôt la division dite *par pupitres* :

1 ^{ers} V. divisés en 3	le <i>si</i> sera joué par les pupitres 1, 4, 7	1 ^{ers} V. divisés en 4	le <i>sol</i> sera joué par les pupitres 1, 5.
	le <i>sol</i> " 2, 5, 8		le <i>ré</i> " 2, 6.
	le <i>mi</i> " 3, 6, 9		le <i>si</i> " 3, 7.
			le <i>fa</i> " 4, 8.

On pourrait d'ailleurs diviser en 5, ou en 6, etc. Parfois aussi l'on utilise 2 ou 3 *sol* qui se détachent, plus pénétrants, sur la masse des autres. On peut aussi n'employer, à certains moments, qu'un nombre restreint de pupitres. Tous ces moyens seront étudiés en détail au chapitre III.

Les divisions servent, le plus souvent, à des *p*, *pp*, *ppp*. Mais parfois aussi le musicien leur demande une sonorité solide, la *plus forte possible*, précisément pour que malgré la division l'effet reste vibrant, intense et même d'une relative plénitude. C'est le cas pour certains passages des poèmes symphoniques de R. Strauss, notamment dans l'épisode du *Combat*, de *Heldenleben*. Des premiers Violons divisés en 3, et

jouant des traits tels que :  ont encore une sonorité forte, si leur nombre total est de 18 (de la sorte il y en a 6 à chaque partie).

Parfois, ainsi que Berlioz l'indiquait déjà dans son *Traité*, on divise en deux la *masse totale* des Violons

afin de faciliter autant que possible un trait qui, sans cela, serait trop difficile. C'est dans une telle intention que sont réparties les notes entre 1^{ers} et 2^{ds} Violons, pour les passages suivants :

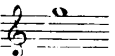
1^{ers} V. 
 2^{ds} V. 


Ch. Kœchlin
 etc. *la Course de Printemps*
 (d'après *le Livre de la Jungle*)

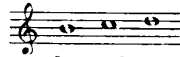
V. I. 
 V. II. 


Ch. Kœchlin
La Méditation de Purun Baghât
 (d'après *le Livre de la Jungle*)

6^o SONORITÉ. La sonorité du "*Quatuor*" est très variable suivant l'écriture, la façon de jouer les notes, et les nuances. Aucun des "groupes" de l'orchestre ne comporte une telle diversité.

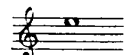
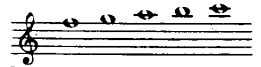
Il faut d'abord signaler la plénitude des sons graves, ceux surtout de la 4^e corde du Violon et de l'Alto. La 4^e corde du Violoncelle possède également une fort belle sonorité. L'aigu du Violon peut être jugé assez grêle par rapport à ses belles notes basses, mais parfois l'intensité de l'accent compense ce que pourrait offrir de moins plein le son de la 1^{ère} corde, dite *Chanterelle*. De toute façon il faut prendre garde à ceci, qu'on écrit souvent les instruments à cordes dans un registre trop élevé. Ils "sonnent", en réalité, plus haut que ne paraissent les notes équivalentes du piano, et surtout celles des flûtes. Ainsi ce *sol* du *me-*
dium de la Flûte  est déjà, pour le Violon, une note haute. Bien entendu, le violon monte faci-

lement, et même avec beaucoup de pathétique jusqu'au *la*.  Comme je l'ai déjà dit, il peut aller plus haut encore mais c'est au détriment de la plénitude et si l'on veut que *dans un f*, au-dessus de ce *la* aigu, l'ensemble ne soit pas trop grêle, il faudra *tous les Violons*, 1^{ers} et 2^{ds} réunis (ou bien encore, que les 1^{ers} Violons soient doublés par flûte ou petite flûte). D'ailleurs l'impression de "grêle" ou de "plein" est relative; elle dépend du contexte, de l'énergie des exécutants, et de la force expressive ou dramatique du thème qu'ils jouent.⁽¹⁾ (Cette remarque est valable pour d'autres instruments: en matière d'effet musical il intervient une contribution *d'effet moral*, si l'on peut dire, et résultant de la *vie* elle-même de la musique qu'on orchestre).

Si la *chanterelle* (1^{ère} corde) est étincelante et passionnée dans le *f*,⁽²⁾ la *seconde corde* du Violon (celle de *la*) est plus douce, et bien utile (*aux positions hautes*) pour *certaines effets* de *p*, doux et *discrets*, que donne moins aisément la chanterelle. — La *troisième corde* (de *ré*), plus effacée, a davantage de volume. Mais surtout, il faut noter que les sons de la *quatrième corde* ont plus de puissance: solides, cuivrés, ils deviennent angoissés à l'aigu de la corde, vers  Et le *pp* de cette 4^e corde est d'une belle plénitude, très douce, quand les exécutants le veulent bien; mais (comme pour les altistes) il faut *leur demander*, car tous (ou presque) ont tendance à faire *roufler* cette corde grave pour en tirer un "beau son". — Des accords de Violoncelles, Altos et Violons, réalisés par des notes de leurs 4^e cordes respectives, sont en général magnifiques *quelle qu'en soit la nuance*.

On mesure la force de la 4^e corde du violon en constatant qu'elle permet de jouer *en dehors* un thème qui, sur la 3^e, serait loin de sortir aussi bien, par exemple:  Ch. Kœchlin
Final du 1^{er} Quatuor à Cordes.

Pourtant, la *théorie* veut que la 1^{re} position donne le maximum de sonorité, et d'après cette théorie le thème en question serait plus sonore à la 3^e Corde (2^{de} position) qu'à la 4^e Corde (6^e position): mais cela, seulement si les deux cordes à la même position avaient la même force. Il faut donc, puisque la *différence de position* en faveur de la 3^e est compensée (et au-delà) pour la 4^e,⁽³⁾ que cette 4^e corde soit *nettement plus puissante*.

Le son des instruments à cordes est assez différent, aux positions élevées, de celui de la 1^{ère} ou de la 2^{de} position. Ainsi le *mi*  joué sur la corde de *Ré*, a une sonorité bien plus douce et plus effacée que celle du *mi* de la chanterelle à vide. Egalement,  sonnent *beaucoup plus doux* sur la corde de *la* que sur la *chanterelle*; on sent moins le grattement de l'archet sur la corde; cela est moins incisif, moins agressif (surtout pour les violonistes qui ont un son médiocre). — Même observation pour l'Alto et le Violoncelle. Les *si, do, ré, mi, fa* sur la corde de *Ré* du violoncelle sont infiniment plus discrets

⁽¹⁾ Elle dépend aussi des dimensions et des qualités acoustiques de la salle où se donne le concert.

⁽²⁾ La chanterelle a, dans le *p*, une finesse claire et charmante, mais qui n'est jamais effacée ni de second plan.

⁽³⁾ Ce qui se constate par l'exemple qu'on vient de citer.

et plus effacés que sur sa chanterelle; mais si l'on veut qu'il vibre à la manière d'un ténor, dans ce cas la 1^{re} corde est tout indiquée. — Ces remarques ont leur importance, non-seulement s'il s'agit de "*chants*", mais aussi de *tenues*: aux positions hautes des 2^{de}, 3^e, 4^e. cordes on obtient *pour les accords* des sonorités plus douces, avec lesquelles on sent beaucoup moins l'archet. Il est même curieux que l'Alto (dans les *Quatuors*, mais aussi à l'orchestre et particulièrement avec la *sourdine*) donne souvent un timbre de

Cor voilé ou de *Basson*, pour des notes telles que:  sur la corde de *sol*, ou:  sur celle de *ré*.

La 4^e Corde aux positions extrêmes produit un son *éteint et angouissé*, surtout à l'Alto, mais aussi aux Violons et Violoncelles. Ce sont des notes assez difficiles à jouer mais que l'on peut *amener*; et d'où l'on tirera des effets qu'*aucun autre instrument* ne donnerait.⁽¹⁾ Un tel son peut n'être pas beau "en soi": cela n'a pas d'importance s'il est bien celui qui convient à ce passage.

La sonorité des instruments à cordes est plus forte, d'autre part, lorsqu'ils peuvent *chanter*; une mélodie expressive ressort toujours mieux qu'une phrase quelconque: 1^o parce qu'on y prête davantage d'attention, 2^o parce que les exécutants sont incités à la mettre plus en dehors. Cela se remarque particulièrement pour l'Alto, qui reste au second plan (avec un timbre plutôt éteint, dans le *medium*) s'il joue des parties d'accompagnement, mais qui s'impose à l'oreille dès qu'il *chante*. On remarquera d'ailleurs que la 1^{re} corde de l'alto n'a point la *clarté* de la chanterelle du violon; mais elle est fort expressive et les sons un peu voilés (parfois même assez âpres) de ce magnifique instrument ne laissent point dégager une émotion intense, pour "intérieure" qu'elle soit.

Rappelons que si le coup d'archet dure longtemps, il est impossible d'en tirer beaucoup de son: que des tenues d'instruments à cordes peuvent être fort douces, tandis qu'avec des notes répétées l'on augmente sensiblement la sonorité;⁽²⁾ enfin, que le *tremolo* peut donner des effets de puissance considérable, mais que cette puissance diminue si vous exigez une répétition extrêmement rapide des notes.

Le caractère du timbre varie, nous l'avons vu, avec la *corde* sur laquelle on joue, comme avec la *position*. Il varie également avec la *place de l'archet* sur la corde. Si l'archet se trouve, loin du chevalet, au-dessus de la plaque noire qu'on appelle la *Touche*, les sons sortent bien plus doux, plus voilés, fluides, lointains, et comme immatériels. Le jeu "sur la touche" convient particulièrement aux *p, pp, ppp*; mais rien ne dit qu'on n'en puisse pas tirer parti pour des nuances plus fortes.⁽³⁾ Bien entendu, il est impossible de jouer à la fois sur la touche et à l'extrême aigu. — Si l'archet se place *près du Chevalet*, il en résulte des sons métalliques, plus incisifs que de coutume, ayant quelque chose d'aigre et d'agressif. Dans ces conditions le *tremolo p*, semble "grésiller". Toutes les nuances, de *pp* à *ff*, sont praticables avec cette position de l'archet. — Ces diverses manières de jouer s'indiquent de la façon suivante: *sur la touche* (ou: *sul tasto*); *près du chevalet* (ou: *sul ponticello*), et, pour que l'archet reprenne sa place habituelle: *position ordinaire de l'archet*.

Une autre modification de la sonorité s'obtient par le *vibrato*; il est dû à un léger déplacement de va-et-vient, du doigt qui presse sur la corde: ce qui alternativement hausse et baisse la note, d'un intervalle très petit — non perceptible comme tel par l'oreille mais qui semble faire onduler le son. En bien des cas le vibrato n'est pas utile, surtout à l'orchestre et pour de tranquilles tenues. Il convient particulièrement à des mélodies chantantes et "sensibles". On en abuse: cela nuit à l'effet très réel qu'il produirait s'il était plus rare. — Vous noterez que sur les cordes à vide le vibrato, naturellement, est impossible. Ces notes données par toute l'étendue de la corde sont utiles surtout pour de fortes sonorités.

On a vu que la puissance d'une "attaque" est plus grande en tirant l'archet qu'en le poussant: que le *poussé V* est particulièrement favorable à la nuance *crescendo* (surtout au violoncelle); que le jeu "*de la pointe*" est en principe plus léger, plus aérien, plus subtil que celui "*du talon*"; que des *accents* répétés, *du talon*, donnent aux rythmes une *grande force*, surtout sur les *cordes graves* des violons et altos, davantage encore sur celles des violoncelles et contrebasses.

Il existe encore un certain nombre de modifications de la sonorité; les plus importantes et les plus réellement musicales sont: la *Sourdine*, les *Pizzicati*, les *Sons Harmoniques*.

Mais tout d'abord signalons:

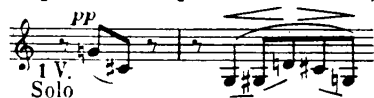
Le *Glissando*; il consiste à passer d'une note à une autre sans solution de continuité, comme on a vu qu'il était possible au trombone à coulisse. C'est un effet caractéristique pouvant être utile en certains cas,

(1) Voir plus loin au paragraphe de l'Alto, la citation d'un *ut aigu*, sur la IV^e c.

(2) On verra aux chapitres suivants que pour les "Bois" au contraire les notes répétées sont, en principe, *moins sonores* que les tenues.

(3) Il en existe un exemple caractéristique, *ff*, au 3^e acte de *Pelléas et Mélisande* de Cl. Debussy (page 228 de la partition d'orchestre). Nous le citerons dans un chapitre ultérieur.

soit résultant d'un ensemble de nombreux instruments à cordes *ff*, soit comme une sorte de "percussion mobile" des basses, soit dans une intention humoristique ainsi qu'on le trouve, joué par quelques soli, dans une scène de l'*Enfant et les Sortilèges* de Ravel: ⁽¹⁾



(p. 127 de la part. d'orch.)

Le "Col legno": on retourne l'archet, qui frappe la corde non avec le crin, mais *avec le bois*. Il produit alors un curieux effet de grésillement, d'une sécheresse bien caractéristique. Berlioz y eut recours dans sa "Ronde infernale"; à la fin de la *Symphonie Fantastique*. Alban Berg s'en est servi dans le morceau le plus caractéristique de sa *Suite pour Quatuor à cordes*; avec sa musique atonale, indécise, d'un mouvement hallucinant, et la nuance *pp*, c'est comme un tourbillon d'atomes...

Le "col legno" peut également s'écrire *ff*, ainsi qu'on le trouve chez Arnold Schoenberg :

1^{ers} Violons
(doubles cordes)
2^{ds} V.
(doubles cordes)
Altos
(doubles cordes)

(♩ = 84)

ff

(avec trompettes en sourdines, *ff*,
cors en sourdines, *ff*, et
glissando *ff* de trombones en sourdines)

A. Schoenberg, *Erwartung* (p. 8)

A musical notation snippet for Arnold Schoenberg's 'Erwartung'. It shows staves for the first violins (1^{ers} Violons), second violins (2^{ds} V.), and altos, all playing double stops. The tempo is marked (♩ = 84). The dynamic is *ff*. A note to the right indicates that trumpets, horns, and trombones in mutes also play *ff*, with a glissando for the muted trombones.

En général, on compte que ce moyen ne donne que peu de sonorité. Toutefois, avec l'ensemble des instruments à cordes jouant aussi *f* que possible, on voit que Schoenberg l'estime capable d'équilibrer des trompettes, cors et trombones – avec, il est vrai, la sourdine.

Mentionnons encore un effet humoristique très curieux: il consiste à *frotter violemment la corde* (avec l'archet) *dans le sens de la longueur*. On trouve cette sonorité particulière – et, à coup sûr, exceptionnelle – dans une œuvre d'André-Bloch: *Kaa*, poème symphonique d'après *Le livre de la Jungle*.

7^o SOURDINE. En de nombreux cas, elle est *absolument nécessaire* (et même dans les émissions radio-phoniques, contrairement à l'opinion de quelques professionnels de la radiodiffusion). La Sourdine rend, les plus grands services, à l'orchestre aussi bien qu'en des quatuors à cordes: j'ajouterais qu'il n'est pas impossible de l'utiliser pour des soli (alto surtout, et violoncelle) jouant avec le reste du "quatuor" d'orchestre (en sourdine aussi, bien entendu).

Par la sourdine on réalise, principalement pour les 2^{ds} Violons et les Altos, des sonorités presque impondérables, qu'aucun autre groupe de l'orchestre ne saurait donner.⁽²⁾ En outre, les Cordes au besoin peuvent jouer *longtemps* de la sorte, tandis que des Clarinettes ou des Cors en sourdine se fatiguent des *ppp* pour lesquels il leur faut retenir le son, en y portant une attention constante.

La sourdine ne se met pas instantanément; il y faut bien plusieurs secondes: – environ 2 (ou mieux, 3, 4) mesures d'un *allegro moderato* à C; on compterait, pour l'enlever, une mesure (ou deux au maximum) du même mouvement. Il faut donc, pour mettre comme pour ôter la sourdine, un silence d'une certaine durée. Quand on ne peut écrire de manière à réaliser ce silence, il faut que les instrumentistes ôtent la sourdine *un pupitre après l'autre*; de la sorte il n'y a jamais qu'un pupitre s'interrompant, et cette interruption passe inaperçue.

La sourdine n'a point pour seul effet de voiler la sonorité; elle *adoucit* le jeu. Et particulièrement pour le *quatuor des soli*, si l'on écrit des doubles cordes assez hautes (1^{ère} et 2^{de} cordes) et qu'on veuille un son *très doux*, il ne faut pas hésiter à faire mettre la sourdine chaque fois que les exécutants ne sont pas des virtuoses hors ligne. Car, sans la sourdine, une double corde telle que et même peut sonner aigre, même chez d'assez bons violonistes; la sourdine suffit à donner le *p*, non pas éteint, mais *doux* et *velouté*, qu'on souhaitait.

Ce serait une erreur de croire qu'avec cet accessoire on ne doit jouer que *p* ou *pp*. On peut fort bien l'employer à des *ff*. Naturellement, ce ne sont plus alors les puissants *ff* réalisés sans sourdine. Mais ces

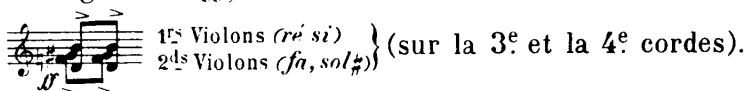
⁽¹⁾ On en donnera des exemples plus complets aux chapitres III et V. Notons seulement, dès celui-ci, que le glissando peut s'effectuer sur

une distance assez grande: M. Ravel
Daphnis et Chloé (page 54)

A musical notation snippet showing a glissando on a string instrument. The notation is in treble clef, key of D major, and 3/4 time. It features a series of eighth and sixteenth notes, starting with a *ppp* (pianississimo) dynamic marking. The tempo is marked 'Solo'.

⁽²⁾ Voir les passages du 1^{er} Nocturne de Claude Debussy, où la division à l'extrême des Violons augmente encore la ténuité de ces accords mystérieux et lointains.

accents ont un caractère tout particulier, rauque, tragique, surtout aux positions élevées. Une grande partie de la scène, si dramatique, de Golaud et du petit Yniold (dans *Pelléas et Mélisande*) se joue avec la sourdine, et parfois *ff*. — On peut également, pour ce genre de *ff*, écrire en *doubles cordes* des accords exécutés "l'archet près du chevalet", ce qui les rend impitoyables, angoissants, ainsi :



Les *ppp* de la sourdine se joueront en général sur la touche; mais on peut utiliser aussi, même pour la nuance *pp* en sourdine, la position de l'archet *près du chevalet*; il en résulte une assez étrange sonorité, beaucoup plus incisive: sourde et paradoxale menace.

Il y a donc une grande diversité dans l'usage de la sourdine à l'orchestre. Cette diversité s'accroît encore du fait qu'on peut ne la réserver qu'à certains des instruments formant le groupe du *Quatuor*; on peut aussi *diviser les Violons* en deux parties qui joueront les mêmes notes, les uns avec sourdine, les autres sans sourdine. Ou bien, on ne donne la pleine sonorité qu'à un petit nombre de *solis*, parfois seulement au *1er Violon solo*.

La sourdine est un moyen fort ancien; on en trouve un exemple dans l'*Armide* de Lulli :

1^{re} Dessus de Violes (= 1^{re} V.)
2^{de} Dessus de Violes (= 2^{de} V.)
Hautes-contre de Viole (= 1^{re} Altos)

Tailles de Viole (= 2^{de} Altos)
Basses de Viole (= Vcelles)



Il y en a l'emploi chez J.-S. Bach, chez Mozart, chez Beethoven (on citera notamment les *deux violoncelles soli*, en sourdine, de l'*Andante* de la *Symphonie Pastorale*). Les modernes, depuis Berlioz, en ont fait un usage plus considérable encore. Certains la réservent aux Violons, Altos et Violoncelles; mais il arrive souvent qu'à notre époque on l'utilise aussi pour les Contrebasses.

Je reviendrai sur ces questions, avec davantage de détails (et quelques citations) au chapitre III.

8^o PIZZICATI. Les notes que l'on produit en pincant la corde avec le doigt, sont dites *Pizzicati*.

L'usage et l'effet en sont des plus divers. Disons sans tarder qu'il existe une différence considérable entre des pizzicati joués durement, presque avec l'ongle (même s'ils ne sont pas *f*), et ceux qu'on obtient dans la douceur en effleurant la corde avec le doigt (à la harpe déjà, l'on percevait des contrastes très appréciables entre ces deux manières d'agir sur la corde). Dans le *1^{er} Nocturne (Nuages)* de Claude Debussy, lorsqu'ils sont bien joués les pizzicati *ppp* en sourdine suggèrent des pas mystérieux, presque imperceptibles, sorte de "pulsation" de la musique.⁽¹⁾

Berlioz, en son *Traité*, regrettait que l'on n'eût pas perfectionné la *technique* des pizzicati en utilisant au besoin *plusieurs doigts l'un après l'autre*, comme font les guitaristes. Il est certain qu'avec deux doigts alternant, l'on peut augmenter leur vitesse, laquelle avec l'émission ordinaire ne saurait être considérable (il ne faut guère compter plus de $\text{♩} = 104$ ⁽²⁾ pour



Un excellent exemple, (et très ingénieux) d'une "technique nouvelle" des *pizzicati* se trouve dans la *Dam-*

nation de Faust, avec les arpèges qui se jouent en glissant sur les cordes :



H. Berlioz
la *Damnation de Faust*
(*Sérénade*)


De même sur les 4 cordes :



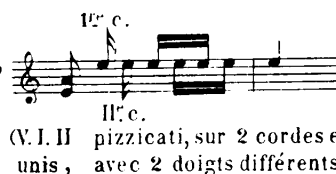
I. Strawinsky, *Petrouchka* (p. 81)

Avec ce procédé, on accroît considérablement la vitesse des *pizzicati*.

⁽¹⁾ Dans sa *Suite pour instruments à Cordes et Percussion*, Bela Bartók distingue 3 sortes de *pizzicati*, par les indications suivantes: 1^o avec l'ongle, au bout extrême supérieur de la corde (c'est-à-dire près du chevalet) — sonorité dure et sèche; 2^o "au bord de la peau" (c'est-à-dire, je pense, avec le bout du doigt, près de l'ongle), — moins dur et moins sec qu'avec l'ongle; 3^o "au milieu de la peau" (c'est-à-dire, je pense, au milieu de la 1^{re} phalange): sonorité douce. — On ne prend pas soin, en général, de noter avec une telle précision ce que l'on veut: pourtant, de semblables indications peuvent se révéler bien utiles.

⁽²⁾ Cela fait $\text{♩} = 416$; et l'on trouve dans la *Sérénade* de la *Damnation de Faust*:  à la vitesse du $\text{♩} = 72$, ce qui donne ici: $\text{♩} = 72 \times 6 = 432$. C'est une *vitesse maxima*.
pizz. M.E. 6386

On peut aussi, au moyen de 2 cordes, en alternant, obtenir des répétitions de notes assez rapides :



Rimsky-Korsakoff
Capriccio Español

(V.I. II pizzicati, sur 2 cordes et unis, avec 2 doigts différents).

Parfois encore l'on utilise un *va-et-vient des doigts sur les cordes* (que l'on écrit, comme pour l'archet: $\square \vee \square \vee$, etc.); cela permet une assez grande rapidité. Mais l'exécution de tels passages n'est point facile. On citerait en exemple :



M. Ravel
etc. *L'Enfant et les Sortilèges*
(p. 38)



I. Stravinsky
Petrouchka (p. 45)

Comme on le voit, les *triples cordes* sont possibles en *pizzicati* (et naturellement aussi les *doubles* et les *quadruples cordes*). On peut les exécuter soit d'un seul doigt, en passant rapidement d'une corde à l'autre (comme pour l'exemple ci-dessus, de Ravel), soit (simultanément) avec deux ou trois doigts. Et surtout pour les triples cordes du Violoncelle — les pizzicati sortent plus vigoureux, plus solides, plus nets en les prenant ainsi avec trois doigts, qu'avec un seul en arpégeant. L'effet est d'ailleurs différent: on est libre de préférer l'un ou l'autre.

La *sonorité maxima* pour les pizzicati est celle des *cordes à vide*, et la résonance alors est plus longue qu'avec toute autre position. Plus on monte vers l'aigu des cordes et plus le son devient mat. En outre, les notes *très hautes* des Violons et Altos ont, en pizzicato, une intensité relativement faible. Aussi recom-

mande-t-on en général de ne point dépasser le *mi* pour le Violon, et le *la* pour l'Alto. Au-dessous de cette limite on obtient des accents d'une certaine force: les pizzicati de la célèbre *Marche Hongroise* de Berlioz, assez aigus, sonnent fort bien et s'entendent⁽¹⁾ sur un orchestre solidement établi :



H. Berlioz
la Damnation de Faust
(*Marche Hongroise*)

f (sur flûtes, clar., ob., fag., auxquels se joignent plus loin des cors)

Dans la musique moderne il ne manque pas d'exemples de *pizzicati de violons* plus hauts que sur le

Mi En voici quelques uns:

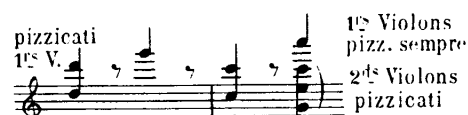


A. Schönberg, *Erwartung* (p. 46)

(1^{re} V., 2^{de} V. et Altos, pizzicati)



Florent-Schmitt
Rhapsodie viennoise (p. 23)



Philipp, *Sérénade*
(orchestrée par Malherbe.)

Aux *positions hautes* des Violoncelles et des Contrebasses les pizzicati sonnent *mat*; cela peut donner d'excellents résultats pour certains accents; avec la nuance *p* ou *pp*, le pizzicato de la Contrebasse, à l'aigu, semble un équivalent des notes hautes de la *timbale pp*. Pour le *grave du Violoncelle*,⁽²⁾ pour le *medium* et le *grave des Contrebasses* les pizzicati sont *excellents* (on notera que la sonorité en est assez *faible* et *confuse* à l'*extrême grave de la contrebasse*). Le son, au violoncelle, se prolonge après l'émission du pizzicato; avec la contrebasse il reste encore davantage dans l'oreille: ce qui permet souvent de remplacer une tenue de l'archet, par un pizzicato.⁽³⁾

Notons encore quelques particularités de la technique des *pizzicati*:

1^o Il ne faut jamais faire succéder immédiatement *pizzicato* à *arco*; ainsi: est impossible, même l'archet jouant du talon (et *a fortiori*, de la pointe).

On devra toujours laisser un silence, si court soit-il, pour que l'instrumentiste ait le temps nécessaire à changer la position de la main sur l'archet. Je ne crois pas que l'on puisse dépasser, comme vitesse de

(1) A condition d'avoir un nombre suffisant de violons; il faut au moins 6 pupitres de 1^{re} V. et 5 de 2^{de}.


(2) Bons aussi dans le medium, mais le son se prolonge moins que pour la contrebasse.

(3) Les "classiques" y recourent fréquemment, mais aussi Berlioz et surtout Bizet, ainsi que Lalo. — Bien entendu, il est des cas où des appuis solides de l'archet restent préférables, mais les pizzicati de la contrebasse évitent toute lourdeur et s'entendent fort bien, même sous un orchestre assez nourri.


la durée entre *arco* et *pizzicato*: 1^{re} Violons (♩ = 176)  M. Ravel
Valses nobles et sentimentales

(Encore faut-il une sorte de *respiration* après les noires *ré si* et *ré la*: ces noires ne sauraient avoir leur *valeur entière*).


2^o Dans le cas où l'on ne peut interrompre la phrase il est possible de faire succéder *arco* et *pizzicato* très rapidement, en jouant les pizzicati avec des doigts de la main gauche. On les indique par le signe +.

Ce moyen se rencontre souvent lorsqu'il s'agit de pièces de haute virtuosité, comme par exemple:  M. Ravel, *Tzigane*.

On peut jouer ainsi toute une gamme:  (les pizzicati de cet exemple se joueront avec le doigt qui vient d'exécuter la note précédente arco)


3^o Une *petite note* peut être faite par le même pincement de corde que la note suivante; on en trouve un exemple caractéristique et bien connu, dans ce *Scherzo* de Beethoven:  Beethoven
Scherzo de la Symphonie en ut mineur.

Il existe un passage analogue, pour, le Violoncelle, dans un des *Poèmes hindous* de Maurice Delage. La corde, en pareil cas, vibre assez fort pour qu'elle résonne encore lorsque le doigt joue la seconde note:

 M. Delage
Poèmes Hindous
II. Lahore ("un sapin isolé...")
(*) 2^{de} c. ppp vibrato molto
1^{re} c.

(*) Attaquer fortement avec la m. dr., et glisser le doigt de la m.g.

4^o Une variante de la sonorité précédente consiste dans le *glissando* opéré après un pincement solide de la corde; cela se pratique plutôt pour le Violoncelle ou la Contrebasse; mais on peut l'écrire aussi aux

Altos ou même aux Violons, exemple:  B. Bartók
Suite pour Cordes et Percussion

(Vous verrez plus loin, aux Vc., un *glissando* sur une étendue beaucoup plus considérable).

5^o On peut combiner le *vibrato* avec le *pizzicato*, du moins pour des notes voisines de celles que donnent les cordes à vide. Il en résulte une sonorité qui rappelle (quoiqu'avec une résonnance moins longue) celle de la *guitare hawaïenne*.

6^o Des *pizzicati en sons harmoniques* sont également possibles (comme des *Harmoniques de Guitare*). Ils sonnent transparents et très doux (voir, plus loin, exemples de pizz. Harmoniques, aux Violoncelles).

Il y a d'ailleurs toutes sortes d'autres effets produits par les pizzicati: selon l'écriture, selon les combinaisons offertes avec d'autres instruments *arco*, ou avec des Bois, des Cors, des Harpes, etc... On y reviendra en détail au chapitre III.

Ce qu'il faut dire dès maintenant, c'est que le *caractère des pizzicati* peut être, suivant les cas, *extrêmement divers*. On connaît l'ironie impitoyable de la *Sérénade* de la *Damnation de Faust*, les accents violents de certains *ff* en tripes cordes, l'humour charmant de la *Sérénade* de *Namouna*; mais n'oubliez pas l'extrême douceur des pizzicati de *Nuages*, et déjà ceux de la *Scène d'amour* du *Roméo et Juliette* de Berlioz. On peut également écrire à 3 ou à 4 parties contre-pointées, sans qu'il en résulte aucune sécheresse désagréable; et personne n'oublie le célèbre passage de *Sylvia*, ce charmant ballet de Léo Delibes, où les pizzicati font toutes les parties: chant et accompagnement⁽¹⁾ (sans l'adjonction d'aucune autre sonorité, ce qui aurait eu l'inconvénient d'en atténuer le caractère et l'esprit).

9^o **SONS HARMONIQUES.** La suite des sons harmoniques donnés par une corde à vide n'est autre que celle, déjà indiquée pour d'autres instruments, que forment les sons 1, 2, 3, 4, 5... correspondant à la vibration dans toute la longueur, dans la moitié, le tiers, le $\frac{1}{4}$, le $\frac{1}{5}$... de la longueur. On produit les sons harmoniques d'une corde à vide (dits: "harmoniques naturels") en effleurant la corde avec le doigt sans appuyer, — à la moitié, ou au tiers, ou au $\frac{1}{4}$, au $\frac{1}{5}$ etc... de sa longueur.

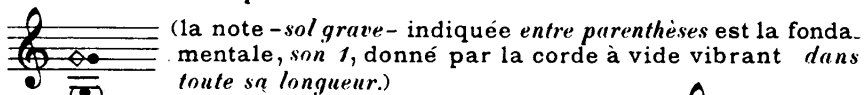
⁽¹⁾ Les exemples en seront donnés au chapitre III.

Prenons en exemple la 4^e corde du Violon (le raisonnement sera exactement le même pour d'autres cordes et d'autres instruments du "Quatuor"). On représente par un losange \diamond la note qu'il faut effleurer, et d'où

résulte l'harmonique; nous indiquerons par un point \bullet la note entendue. La série des harmoniques sera :



Le son 2 se produit en effleurant l'octave, et c'est l'octave qui sort en note réelle :

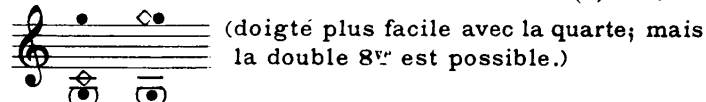


(la note - sol grave - indiquée entre parenthèses est la fondamentale, son 1, donné par la corde à vide vibrant dans toute sa longueur.)

Pour le son 3 on peut effleurer à la quinte ou à la 12^e; c'est la 12^e qui sort en note réelle :



Pour le son 4 on effleure à la quarte ou à la double octave; et c'est la double 8^{ve} qui sort en note réelle :



(doigté plus facile avec la quarte; mais la double 8^{ve} est possible.)

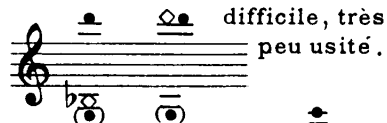
Le son 5 peut sortir par divers doigtés;

la note réelle sera toujours



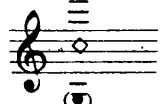
difficile, car très haut pour le doigt.

Le son 6 est donné par la tierce mineure, ou par l'octave de la douzième :



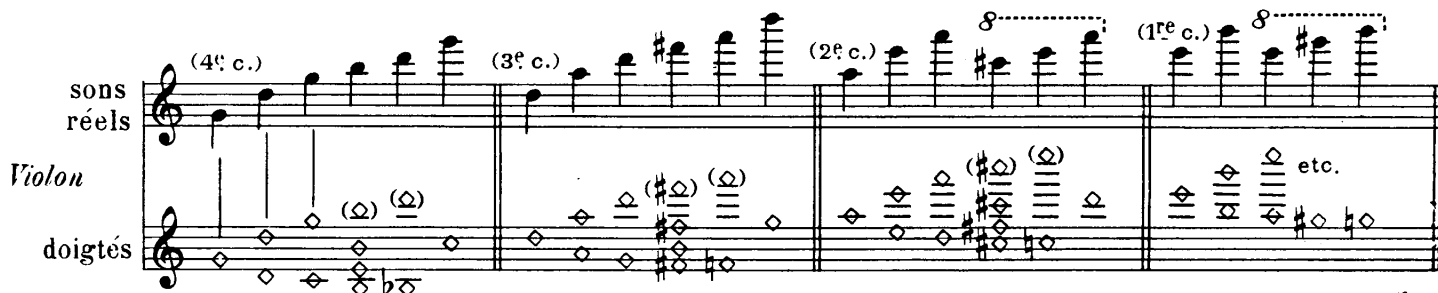
difficile, très peu usité.

Le son 8 (difficile à bien sortir) serait donné par l'octave de la quarte (c'est à dire la onzième)



Les meilleures sonorités sont celles des sons 2, 3, et 4. Les sons 5 et 6 sortent moins bien; le son 8 est difficile et quasiment inusité. Et l'on ne va point au-delà, sauf (exceptionnellement) pour certains *glissandos* de Violons, Altos ou Violoncelles (dont nous reparlerons), et pour certains harmoniques de la Contrebasse.

En résumé, on peut dresser le tableau suivant pour les harmoniques "naturels" :



Les sons que le Violon donne en harmoniques naturels sont donc :



(plus difficiles)



Sons donnés par l'Alto en harmoniques naturels :




(plus difficiles)

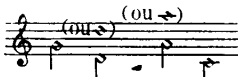
On remarquera que chacun des sons harmoniques 2, 3, 4, 5, 6, 7 etc... peut se faire en effleurant la corde à la hauteur exacte qu'il faudrait pour avoir ces notes en sons ordinaires. Il est donc possible de faire en-


tendre *successivement* (sur la corde de *sol* du *violon*, par exemple), la série des notes suivantes :  Cela se fait par une sorte de


glissé du doigt effleurant la corde tandis que se meut l'archet; la seule objection à la réussite de ce *glissando*, c'est l'*extrême hauteur* à laquelle il faut parvenir sur la corde pour avoir ainsi les sons 6, 7, 8. Néanmoins, on trouve des exemples de traits analogues, pour Violon, pour Alto, et pour Violoncelle: chez Maurice Ravel, chez Igor Strawinsky. (Nous en citerons plus loin, au sujet de l'Alto et du Violoncelle).

Les harmoniques du Violoncelle et de la Contrebasse suivent les mêmes lois; on y reviendra tout à l'heure.

Notation des harmoniques naturels. On peut indiquer :  Cela signifie que l'on doit entendre ces notes, en sons harmoniques, à l'octave exacte où elles sont écrites. On laisse alors l'exécutant libre de choisir tel ou tel doigté; dans l'exemple précédent le *Ré* se fait sur la 4^e ou sur la 3^e corde; le *La*, sur la 3^e ou la 2^e.

On peut aussi marquer par des *lozanges* la place où le doigt doit effleurer; l'exemple que je viens de donner s'écrira : 

En général, avec cette notation, le musicien ne spécifie pas : 4^e corde, 3^e corde, etc. Mais en certains cas cela serait bon; par exemple pour  puisque cette note se joue sur la 3^e ou sur la 4^e corde.

On pourrait aussi, par analogie avec l'écriture des harmoniques "artificiels" dont nous allons parler bientôt, indiquer *en plein* la note de la corde à *vide*, et en *lozange* celle qui doit être effleurée :  Mais jusqu'ici cette manière, quoique plus précise, n'a pas prévalu.

Nous ne saurions mieux faire que de choisir, dans l'œuvre de Ravel (qui se plaisait fort à pratiquer ces

harmoniques naturels), les quelques exemples suivants :

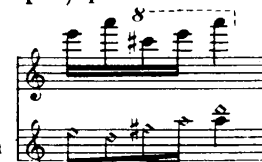
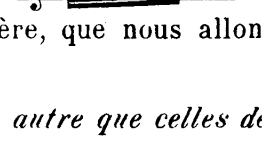
effet:  M. Ravel
Solo *Rhapsodie espagnole*
notes écrites:

(passage manifestement écrit pour que l'archet se promène sur les 4 cordes l'une après l'autre; donc, le *Sol* (lozange) doit être joué sur la 3^e corde, et donne *Ré aigu*. Mais dans un autre cas il pourrait y avoir un doute, car ce *Sol* (lozange) serait jouable aussi sur la 4^e C., - note réelle: le même *Sol*.)

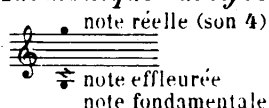
notes réelles:  M. Ravel
Violon Solo *Tzigane*
notes écrites: 

(On voit, en somme, qu'au sujet de la *précision*, cette notation élégante et abrégée laisse un peu à désirer.)

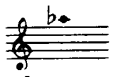
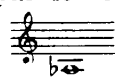


Quoi qu'il en soit, l'usage des harmoniques naturels, ingénieusement pratiqué, permet toutes sortes de

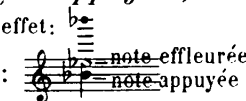
traits qui seraient à peu près impossibles en sons ordinaires, ainsi :  effet
notation 



La dernière note de cet exemple, le *la* suraigu, se joue d'une autre manière, que nous allons expliquer. C'est ce qu'on appelle un *Harmonique "artificiel"*.

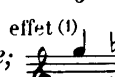
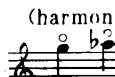
En partant du principe :  note réelle (son 4)
note effleurée
note fondamentale

On en déduit que toute note autre que celles des cordes à

cide, peut être donnée en *sous harmoniques* par le violon, à partir de :  En effet, si l'on *appuie* sur la corde de *sol*, comme pour jouer un *lab*  et qu'on *effleure* la note (*réb*) à la *quarte* de ce *lab*, c'est exactement (à un $\frac{1}{2}$ ton plus haut) comme pour :  La note réelle harmonique qui sortira, sera à la *double octave* du *lab* grave :  Donc, pour produire en *sous harmoniques* une note

quelconque on joue, en appuyant, la note située à 2 8^{es} plus bas, et l'on effleure la *quarte* au-dessus de cette dernière note :  De la sorte, on a utilisé le son 4. On aurait pu tout aussi bien utiliser la *quinte* (qui eût donné le son 3) ou la *tierce majeure* (qui eût donné le son 5). Alors, le *sib* de

l'exemple précédent aurait été obtenu par :  ou par :  Mais la *quinte* exige une *grande extension*: ce doigté vraiment n'est guère pratique; et par la *tierce* les harmoniques sortent moins bien que par la *quarte*. Donc, *règle absolument générale* (ou qui ne comporte que de rares exceptions): les harmoniques "artificiels" se font par le système du son 4, qui sort (au moyen de la *quarte effleurée*) à 2

octaves de la fondamentale, note appuyée;  etc. On peut aussi noter :  etc. on les indique de la façon suivante :


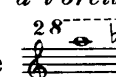
On sait que les sons harmoniques, développant eux-mêmes moins d'harmoniques que les sons ordinaires du violon, se trouvent avoir une sonorité rappelant celle des *flûtes* ou des *petites flûtes*, mais en plus mince et moins fort. Ils conviennent particulièrement à des tenues: Berlioz en tire un effet extraordinairement

féérique dans le *Scherzo de la Reine Mab*, de son *Roméo et Juliette*:




H. Berlioz
Roméo et Juliette
(*Scherzo de la Reine Mab*)

(avec un chant de fl. et c.a., et des harmoniques de harpe.)


Ce sont là des notes extrêmement élevées presque les dernières perceptibles à l'oreille. Je ne pense pas qu'on puisse monter au-delà de  Et, pratiquement, on ne dépasse guère 

Un peu moins haut, les Harmoniques des Violons sonnent comme des *petites flûtes*:




Ch. Kœchlin
Choral
dans le *Mode de fa*

Des harmoniques peuvent former une ligne mélodique, surtout si le mouvement n'est pas rapide: *Solo*  *Fantaisie pour Violon et orchestre*

On peut jouer également, quoique difficiles, des traits rapides liés, en glissant:  A. Casella
Notte di Maggio
p. 27

Le passage suivant, qui n'est pas des plus faciles, reste cependant très exécutable pour de bons violonistes d'orchestre :



Ch. Kœchlin
le Cortège d'Amphitrite
(extr. des *Etudes Antiques*)

avec au-dessous, fl. et cl. *pp*, dans le *medium*.
(1^{re} fl. à l'8^{me} inférieure des harmoniques)

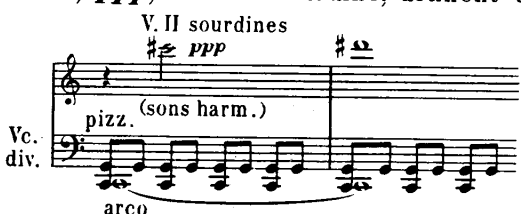
(1) En général on ne prend pas la peine d'indiquer la note réelle que, pour plus de clarté, nous écrivons ici en *petites notes pleines*.

(2) Cette dernière notation est moins usitée, mais elle serait préférable car plus simple et mieux représentative de la note. (Tous les violonistes savent, sans hésiter, qu'il leur faut jouer les harmoniques par son 4.)

(3) V. I + $\frac{1}{2}$ V. II pour la partie supérieure; $\frac{1}{2}$ V. II + A. pour la partie inférieure.

Ce sont comme des souffles de vent frais qui passent sur la mer... Dans un registre moins élevé, des harmoniques de 2^{ds} Violons, *ppp*, avec la sourdine, donnent un son à peine perceptible, qu'il semble qu'on

devine seulement :



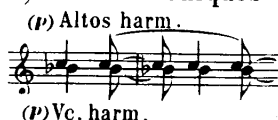
V. II sourdines
ppp
(sons harm.)
pizz.
Vc. div.
arco

etc. Ch. Kœchlin
la Caravane (extr. des *Heures Persanes*)

Le son ici est d'autant plus mystérieux que c'est un *Réb*, sur l'*Ut grave* des Violoncelles, et qu'à une telle distance il sonne presque comme une note *juste* par rapport à cet *Ut* lointain.

Plus bas, dans la portée de la *clef de sol*, des harmoniques d'Altos et de Violoncelles remplacent très bien

des Flûtes qui joueraient avec douceur :



(p) Altos harm.
(p) Vc. harm.

E. Chabrier
Bourrée Fantasque
(orchestration de Ch. Kœchlin)

Les sons harmoniques élevés du Violoncelle en 1^{re} corde ressemblent assez aux sons ordinaires des Violons ou des Altos, *pp*, avec la sourdine. Ils ont beaucoup de charme lorsqu'ils sont bien joués, mais leur exécution reste difficile pour une ligne mélodique, et surtout au *Violoncelle solo* : il vaut mieux les confier à l'*ensemble* ou tout au moins à la *moitié des violoncelles*. — Sur les 3^e et 4^e cordes, les harmoniques de Violoncelles donnent un son angoissé très caractéristique, dont il ne semble pas qu'on ait tiré, à l'orchestre, tout le parti possible.

En voici un exemple :



Vc. sons harm.
(3^e ou 4^e c.)
2^{de} c.
sons ordinaires
1^{re} c.

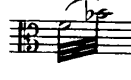

Ch. Kœchlin
Notre-Dame du Folgoat
(extr. des *Chansons Bretonnes* pour Vcelle et Orchestre)

Enfin, les sons harmoniques de la Contrebasse ne sont pas sans rapport avec ceux de la 4^e corde du Violoncelle. Selon l'attaque et la tessiture, ils peuvent avoir une grande douceur et sonner comme des *Bois éteints* (c'est ainsi que souvent les emploie Maurice Ravel), ou bien produire une impression d'angoisse, ainsi qu'il apparaît dans la *Salomé* de Richard Strauss. On en donnera plus loin un tableau détaillé.


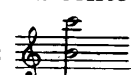
Dans cette étude sur le *Violon*, il resterait à parler de son caractère et de son rôle dans l'*orchestre*. Mais ce caractère est, suivant les cas, tellement divers qu'on ne peut vraiment le définir en quelques lignes. Calme ou passionné, doux ou violent, lourdement tragique sur la 4^e corde, féérique et céleste à l'aigu, ou bien encore d'une tendre sérénité dans le grave (*pp*), d'une angoisse impétueuse et révoltée à l'aigu, il parcourt toute la gamme des sentiments humains... Son rôle, dira-t-on, est surtout mélodique, particulièrement pour les 1^{ers} Violons ? mais ceux-ci même, et plutôt d'ailleurs les seconds, se consacrent parfois à de simples accompagnements, ou bien à des contrepoints secondaires : les thèmes principaux étant alors réservés à des Cuivres ou même à des Bois. L'extrême variété que comporte l'écriture des Instruments à Cordes leur permet d'assumer, dans l'orchestre, bien des fonctions différentes. Parfois même ils suffisent à faire des Bases, encore que (pour les violons) cela semble paradoxal. — C'est pourquoi nous n'insisterons pas davantage, pour l'instant, sur ces caractères et sur ces rôles multiples du Violon dans l'orchestre.

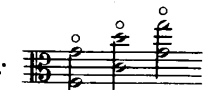
ALTO


Tout ce que l'on a dit au sujet du *Violon* (doigtés, coups d'archet, doubles, triples et quadruples cordes pizzicati, harmoniques) reste applicable à l'*Alto*, sous réserve de certaines particularités que nous allons énumérer :


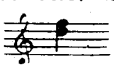
1^o les *Batteries de quarte* sont faisables  mais on évite celles de *quarte augmentée*  qui donnent un écart trop considérable.



2^o la 9^e en double corde, possible à la rigueur au Violon, ne l'est pas à l'*Alto*, sauf aux hautes positions.

On n'écrit donc point :  mais à la 5^e position l'on peut jouer :  Exceptionnellement, si

la note supérieure est faisable en son harmonique, donc effleurée, la 9^e est possible : 

3^o les *Sons Harmoniques* sortent très bien, même dans le grave (particulièrement pour remplacer des Flûtes) ; en général on ne dépasse point, à l'aigu :  (cependant, à la rigueur, il serait possible d'aller un peu plus haut).

4^e En ce qui concerne la *limite supérieure des Doubles cordes*, le plus logique semble de se rapporter à ce que nous avons dit pour le Violon, mais à une quinte plus bas. Si par exemple  constitue la limite pour les tierces du Violon, on comptera pour l'Alto: 

5^e Rien de particulier pour les *Pizzicati*; on indique en général comme limite supérieure pratique, le *la*  (correspondant au *mi*  que nous avons indiqué pour le Violon).

6^e On a dit que le *Do grave* peut être descendu à *Si* et même à *Sib*. En voici des exemples :

 etc. Herold
le *Pré-aux-Clercs* (dernier acte)

(le *Si grave* sonne, ici, très sinistre; mais cela tient au caractère de la musique, et de l'action scénique.)

Alto  (le *Sib grave* sonne profond, un peu éteint mais encore assez timbré)

Piano  Ch. Kœchlin
Sonate pour Alto et Piano (N^o 1)

La 4^e corde détendue au *Si bémol* a une sonorité plus voilée que la normale; elle est intime et profonde; on en pourrait très bien faire usage à l'orchestre.

L'*Alto*, pour lequel autrefois l'on n'osait rien écrire que de facile (au temps où les altistes se recrutaient parmi le rebut des violons) ne craint aujourd'hui, ni les tessitures élevées, ni les traits rapides.

Une excellente école s'est formée, surtout depuis la création, au Conservatoire, de la *classe d'Alto* vaivement réclamée par Berlioz. On écrit aujourd'hui des passages tels que les suivants :

 R. Wagner
Chevauchée des Valkyries

Allegro molto appassion.
 R. Strauss, Elektra

Animo!
 R. Strauss, Festliches Praeludium (page 30)

(♩ = 66)
 H. Büsser, Catalane

Alto Solo
(avec 1^{re} flûte et hautbois)
 Ch. Kœchlin
Hymne à la Vie
(ici avec petite flûte *pp*)

Bien entendu, les *Arpèges*, ainsi que les *suites de Doubles Cordes* dont l'intonation n'est pas compliquée, sont courants:


(normal) (id.) (plus difficile; - ces tierces figurent dans le 3^e Solo de Concours de M. Vieux)

Pour les doubles, triples, quadruples cordes, on évite (de même qu'au violon) de les aborder par un grand déplacement de la main, qui rend très difficile la justesse. On n'écrira point :

Allegro
 M. Vieux
Etude de Concert

Mais une triple corde plus haute encore est possible si l'on se trouve *en place* précédemment:

Citons aussi divers exemples relatifs à la *couleur particulière de l'Alto* suivant les registres et le caractère des mélodies:

Altos (tutti)
 H. Berlioz
la Damnation de Faust (Sc. I)

(l'Alto seul avait le timbre et l'expression qui pouvaient convenir à ce chant, dont l'intense sensibilité devait rester comme intérieure. Le Violoncelle eût été trop en dehors, et le Violon trop doux peut-être; il subsiste, dans ces notes de l'Alto, une secrète angoisse).

 Saint-Saëns
Suite Algérienne (Rêverie à Blidah) Ici, il n'y a nulle tristesse.

mais l'Alto reste plus intime que le Violoncelle et d'une sonorité plus large que celle du Violon solo.

fl. harmoniques, Violons
1^{re} V. trille
cor anglais harmoniques de harpe etc.
pp Altos (avec sourdine)

H. Berlioz
Roméo et Juliette
(Scherzo de la Reine Mab)

Dans le passage ci-dessus les Altos, **pp avec sourdine** (et sous les tenues de *flûte, cor anglais, violons en sons harmoniques*) sonnent avec la sonorité d'un *Basson* ou d'un *Cor voilé*.

Allegro

Alto

H. Berlioz
Roméo et Juliette
(Prologue)

Exemple très frappant du caractère agres-

sif, *rageur*; que peut prendre l'Alto *en détaché, dans le medium*. Il ne se pouvait trouver, dans l'orchestre, aucun autre instrument qui rendît aussi bien la pensée du musicien.

Alto (avec sourdine) pp IV^e Corde
Piano

Ch. Kœchlin
Scherzo de la Sonate
pour Alto et Piano

L'*Ut*, très angoissé sur la IV^e Corde à cette tessiture extrême, est d'une exécution difficile, *mais possible*, et nulle autre manière de le jouer ne peut donner cette sonorité.

J'ai parlé plus haut de la suite des *Harmoniques* (sons 2, 3, 4, 5, 6, 7 etc.) que l'on obtient en *effleurant la corde*. Quelques musiciens modernes l'ont utilisée, et même jusqu'à des positions de la main tout près du chevalet, jusqu'au son 11 : ⁽¹⁾

Alto Solo IV^e c.

f (glissé) (son 11) Lyrique japonnaise

I. Strawinsky
Poèmes de la
Lyrique japonnaise

Altos IV^e c.

(son 11)

M. Ravel
Concerto pour
la main gauche

Plus facile :

gliss. harm.,
Altos et 2^{ds} V.

I. Strawinsky, *L'oiseau de feu* ⁽²⁾

On verra plus loin que l'usage de l'Alto, à l'orchestre, pour des sonorités *neutres* d'accompagnement, au second plan, est extrêmement répandu — soit en tremolos, soit en notes répétées telles que :

ou : soit encore en tenues discrètes. Mais, comme nous l'avons dit, il prend une valeur importante *dès qu'il chante*, même au-dessous d'autres notes. Il se produit alors une sorte "d'effet moral" sur l'oreille; elle y attache toute son attention, et *l'entend plus sonore*.

Les musiciens qui reprocheraient à l'Alto d'avoir un son effacé, de "manquer de brillant", n'y comprennent goutte ! Il n'y a pas dans la musique, il ne doit pas y avoir rien que sonorités puissantes, et que grands éclats. On est intoxiqué par cette hantise de la force; ou plutôt, on ne voit de force que dans la violence — ce qui, du point de vue de l'art, est une grosse erreur. Pour en revenir à l'Alto, il est capable de puissance, au grave, bien plus qu'on ne croit, — surtout, de puissance tragique, et *en profondeur*. Voilé parfois dans le *medium*, avec un *détaché* mordant il s'y fera sarcastique, âpre, humoriste, ou batailleur comme dans le prologue de *Roméo et Juliette*. — Les phrases expressives le montrent plus intime que le Violoncelle ou le Violon; parfois infiniment doux, et *toujours noble*; en nul cas il ne sonne maigre ni mièvre. Je dirais même qu'il ne faut pas que les altistes recherchent avant tout le "joli son", ni le charme voluptueux (d'assez mauvais aloi) de certains *glissés* remplaçant la simple liaison. Le Violoncelle *ténorisant* sur la chanterelle, le

(1) On verra plus loin un *glissando* de ce genre, pour le Violoncelle, jusqu'au son 12.

(2) Dans la même partition, un *glissando* à l'octave de celui-ci est obtenu au Violon en 1^{re} corde, celle-ci étant accordée en Ré :



V. I (1^{re} corde)
glissando



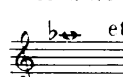
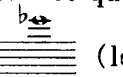
Violon appuyant à l'excès les "*ports de voix*" d'une note à l'autre : ces moyens là conviennent moins encore à l'Alto. Plus que tous les instruments à cordes, il exige un beau style, — il y incite.

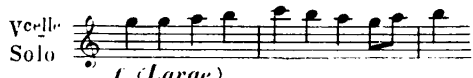
Nous aurions bien d'autres détails à donner, touchant son emploi dans l'orchestration; on les trouvera dans les Chapitres suivants, le III^e et le IV^e.⁽¹⁾

VIOLONCELLE


La technique du *Violoncelle* diffère sensiblement de celle du *Violon* ou de l'*Alto*. En voici les principales caractéristiques :



ÉTENDUE. Elle est considérable, car cet instrument, dont les cordes sont à l'octave grave des cordes de l'Alto, monte *presque aussi haut* que celui-ci. Haydn écrivit le *Re*  (*And^{te} de la Symphonie en sol*), et Beethoven, pour un soliste, le *sol* 


Aujourd'hui l'on estime qu'il peut monter à l'*Ut*  et même au *Mi*  à condition qu'il y soit *amené* — et que, plus généralement, l'on n'ait pas à attaquer sans préparation une note haute entre  et  (le *Mi*, étant un harmonique "naturel", est moins périlleux).


Dans tous les cas, l'*Ut* sort très bien, par exemple de la façon suivante :  etc.

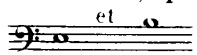
Ch. Kœchlin
Les Laboureurs
(extr. des *Chansons Bretonnes*)

Avec les sons harmoniques on atteint plus haut encore, et très normalement à 


Dans son *Concerto de Violoncelle*, Saint-Saëns écrit même  effet : 


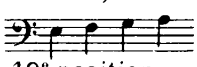
TECHNIQUE DE L'INSTRUMENT. Le *Violoncelle* utilise assez souvent le *pouce*, surtout à l'aigu, où ce doigt supplémentaire sert d'appui, de base aux traits de toutes sortes : 

Le doigté du pouce s'indique par le signe ϕ . On emploie alors des *changements de position* tels que : 

Le pouce est d'un usage constant, d'autre part, pour certaines *doubles cordes*, notamment les *octaves*. Il peut servir aussi à des *Batteries* sur une seule corde, qui seraient impossibles autrement à cause de l'écart trop considérable, par exemple, entre 

Les *Trilles*, majeurs ou mineurs, sont *tous faisables*, jusqu'à l'extrême aigu.


Les *Batteries sur une seule corde*, qui peuvent être très rapides, sont praticables (sans le pouce) jusqu'à la tierce majeure  Avec le pouce on peut aller jusqu'à la *quinte*.

Les *Doigtés* du Violoncelle comportent souvent des *changements de position*, et l'instrument peut jouer jusqu'à la 10^e position :  etc.  Sur la Chanterelle

4^e Corde: 1^{re} position 2^{de} position 3^e position

10^e position

on dépasse même la 10^e position.

Les *Gammes* contenant des cordes à vide (*ut, sol, fa, sib, sol min.*) peuvent s'exécuter à la 1^{re} position jusqu'à 

IV^e c. III^e c. II^e c. I^{re} c.

Pour les autres gammes il faut des changements de position.

⁽¹⁾ En résumé : 1^o rôle *mélodique*, parfois au-dessus des Violons.

2^o rôle *harmonique*: dessous en tenues, ou notes répétées, ou arpèges, ou dessins accessoires.

3^o rôle *de basse*: lorsque les Violoncelles chantent au-dessus; l'Alto peut alors faire tout seul la Basse, ou bien la jouer à l'Octave des Contrebasses.

La Gamme chromatique s'exécute en changeant de doigt à chaque note:



Bien entendu, avec une corde à vide pour la note inférieure on peut faire des *Batteries* aussi écartées que l'on veut:



Quant aux *Batteries* exigeant deux cordes différentes, le mouvement de va-et-vient de l'archet ne permet pas une aussi grande vitesse. Il faut compter à peu près la même que pour le Violon ou l'Alto.

Pour les *coups d'archet*, le *legato*, le *détaché*, la technique est analogue à celle du violon; on notera que le poussé *V* est particulièrement favorable à la nuance *crescendo*, et que l'attaque la plus solide est celle du tiré *□*. Les *notes répétées*, le *trémolo*, peuvent se faire très rapidement, comme il en est du violon et de l'alto; pour le jeu "*de la pointe*"; et celui "*du talon*", reportez-vous aux caractéristiques déjà signalées au sujet des autres instruments à cordes.

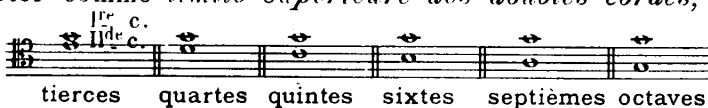
Les *Doubles Cordes* sont d'un usage assez courant; les difficultés viennent surtout de la manière dont elles se présentent, plutôt que d'une tessiture élevée: celle-ci — lorsque les notes se trouvent bien amenées — ne cause pas autant de risques qu'on le croirait. — Les *sixtes* et les *tierces* sont tout-à-fait normales; les *quintes* et les *quartes* sortent bien aussi; on peut écrire des *septièmes* ou même des *secondes*, mais l'occasion n'en est pas fréquente. — L'*octave* est parfaitement faisable, avec le *doigté du pouce*. On l'emploiera de préférence pour son caractère de sonorité appuyée, solide, en quelque sorte *rustique*; elle est

possible pour tous les Violoncelles réunis; peut-être a-t-elle plus de caractère en *solo*:



Ch. Kœchlin
Les *Laboureurs*
(Extr. des *Chansons Bretonnes*)

On peut compter comme *limite supérieure des doubles cordes*, pour une exécution aisée, le *sol* ce qui donne:



d'aller plus haut; vous en verrez des exemples tout-à-l'heure.

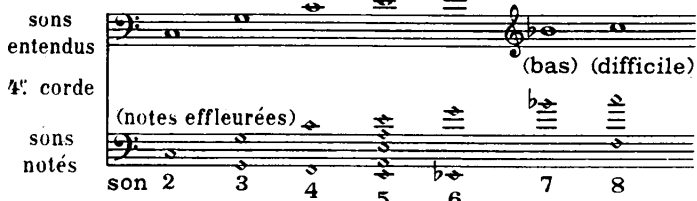
Les *Triples Cordes* les plus aisées, les plus normales, sont celles qui contiennent des *quintes* ou des *sixtes*, ainsi:



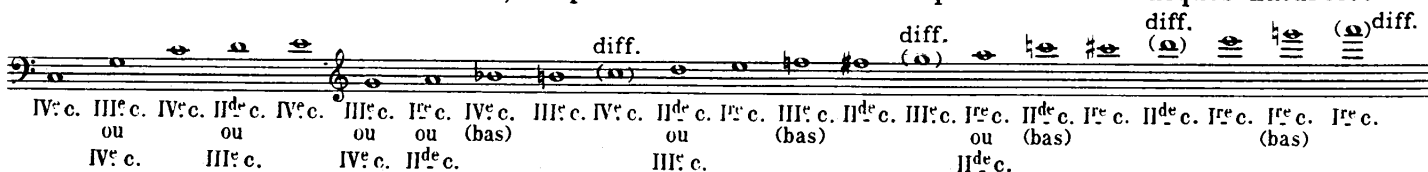
Les *Quadruples Cordes* formées d'une quinte et de deux sixtes sont également possibles: (Cette disposition de l'accord parfait est celle qui convient le mieux en pareil cas).



Les *Harmoniques "naturels"* suivent la même loi que ceux des Violons et Altos. On aura de la sorte:



Et de même sur les autres cordes, ce qui donne le total suivant pour ces harmoniques naturels:



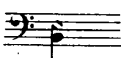

Le *Glissando en sons harmoniques naturels* est employé par plus d'un compositeur moderne; il peut

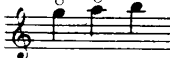

aller très haut, jusqu'au son 12, ainsi qu'en témoigne l'exemple suivant:


notes réelles
en sons harm.
et en glissant
sur la corde.

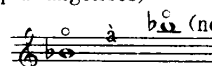



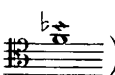
I. Stravinsky, *L'Oiseau de feu* (page 3)

Les *Harmoniques artificiels* se font au moyen du son 4, par la *Quarte effleurée*:⁽¹⁾  donne comme note entendue: 

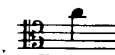
Parfois l'on écrit tout simplement  au lieu de  Mais toujours on utilise la *quarte effleurée*, à moins que l'harmonique naturel ne semble préférable.


Il faut une certaine expérience de ces sonorités des Violoncelles en sons harmoniques, car selon la tessiture le caractère en est assez différent. Au grave, sur la 4^e et sur la 3^e corde, la note sort un peu étrange et comme angoissée, d'un timbre d'instrument à vent; ainsi dans ce passage déjà mentionné:  etc. Ch. Kœchlin
Notre-Dame du Folgoat
(Extr. des *Chansons Bretonnes*)
(3^e ou 4^e C.; sur la 4^e les notes sont encore plus angoissés)

Plus haut, le son se rapproche de celui de la Flûte, surtout de  (notes entendues)

Les *harmoniques à l'aigu* restent "*flûtés*", mais d'une grande finesse, et comme aériens, notamment dans les environs du *Fa*:  (qu'on écrit: )

Il faut seulement noter qu'une mélodie confiée au Violoncelle solo en sons harmoniques ne laisse pas d'offrir quelque risque, car la moindre irrégularité dans la corde ou dans l'attaque peut empêcher que la note ne sorte purement;⁽²⁾ mais cet inconvénient disparaît lorsqu'on fait jouer, à l'orchestre, plusieurs Violoncelles simultanément.

Pizzicati. Excellents au grave, avec une *résonnance* qui n'est point négligeable. Ils restent possibles à l'aigu, mais deviennent mats, durs, et le son n'est pas bien puissant. Tout dépend d'ailleurs de l'usage qu'on en veut faire, et dans certains cas l'on pourrait dépasser le *la*.  fixé parfois comme "limite

pratique" des *pizzicati* du violoncelle: ainsi, pour des accords *p* avec Altos et Violons: 

Les *Pizzicati* de Violoncelles en sons harmoniques sortent très bien:

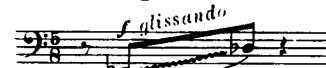



picc. Vc. (solo) pizz. pp

Piano

M. Ravel
Chansons Madécasses
(N^o III)

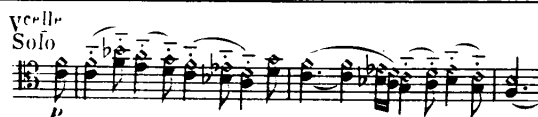
(Cet exemple est pour Vc. solo, mais on peut utiliser à l'orchestre de semblables sons harmoniques pizzicati, à condition de les accompagner très discrètement)

La *résonnance assez longue* des cordes permet, non seulement que les *pizzicati* se prolongent sur une note voisine de la note pincée, mais aussi que l'on exécute un *glissando* sur une assez grande étendue, avec attaque pincée pour la 1^{ère} note seule; exemple:  I. Strawinsky, *Renard* (p. 67)

Quant à la *vitesse* que l'on peut donner aux *pizzicati* du Violoncelle, elle est à peu près la même que pour les Altos et les Violons. — Comme pour le Violon aussi (et peut être encore plus facilement) il est possible d'exécuter des *Arpèges très rapides* en *glissant sur 3 ou 4 cordes* — dans un sens ou dans l'autre:  etc.

(1) En se servant du pouce.

(2) Par exemple, pour un passage tel que le suivant, qui n'est point facile pour un soliste:



Vc. Solo

Ch. Kœchlin
Chansons Bretonnes
pour Violoncelle Solo et Orchestre
(V. le Baron de Jaouitz)

Agilité. Les progrès des violoncellistes en la technique de leur instrument sont tels que l'on écrit des attaques rapides à l'aigu telles que



Et l'on tient aujourd'hui pour accessibles à des exécutants de valeur moyenne, des traits qu'autrefois l'on réservait aux virtuoses de *Concertos*:



Les gammes rapides, même chromatiques, sont usuelles:



Epiphanie est d'ailleurs un morceau de *Violoncelle solo*, pour "virtuose", et dont la difficulté dépasse celle d'une écriture moyenne pour violoncellistes d'orchestre. Mais il ne manque pas de musiciens capables de jouer

cette œuvre, dont nous citerons encore un passage assez scabreux:



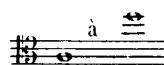
Notons enfin que l'utilisation du pouce permet d'écrire des *septièmes abordées rapidement*; et (surtout à l'aigu) ce doigté est tout-à-fait traditionnel (q pour *sol, si, ré, mi*):


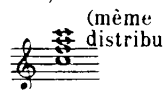



DIVERS EMPLOIS DU VIOLONCELLE A L'ORCHESTRE. Deux rôles, particulièrement, lui incombent: 1^o celui de *chanter*, — en général alors sur la 1^{re} corde, qui est beaucoup plus sonore et plus en dehors que la seconde (corde de *Ré*). Mais il n'est aucunement impossible de concevoir, même dans une œuvre orchestrale, des mélodies que l'instrument jouera sur la 2^{de} ou même sur la 3^e corde. La *Seconde* est la plus douce; elle ne sort pas toujours suffisamment à l'orchestre au milieu d'une sonorité lourde. La *Troisième* corde peut chanter aussi; à l'aigu, son timbre devient âpre, tragique. Moins en dehors évidemment que celui de la chanterelle; mais convenablement équilibré il produit un effet très expressif. — 2^o l'autre rôle des Violoncelles est de *faire la Basse*, soit avec les Contrebasses (et alors, le plus souvent à l'octave haute), soit seuls — pour des passages n'exigeant pas une *très grande sonorité*, ni des appuis de Basses très solides et *ff*.⁽¹⁾

Mélodique ou chargé des Basses, le Violoncelle peut se renforcer de Bois ou d'autres Cordes; on y reviendra plus loin.

Il existe encore diverses manières d'utiliser ce précieux et bel instrument. L'intensité de ses accents,

surtout de  sur la 1^{re} corde, le rend utile à *corser* un chant d'*Altos* ou de *Violons*; mais on l'écrit aussi *harmoniquement, en divisant le groupe*. (soit: Violoncelles divisés en 2, avec Altos divisés en 2, pour former un accord de 4 notes, soit encore, ce qui est très faisable: Violoncelles divisés en 4, comme dans la *Cavatine* du *Romeo et Juliette* de Gounod). — Ou bien encore les Violoncelles, au-dessus

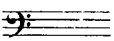
d'autres basses, jouent leur partie dans un *ensemble de Cordes*:  ou même  (même distribution) plus haut:


En outre, nombreuses sont les formes d'accompagnement dont les Violoncelles peuvent se charger, depuis les traditionnels:  jusqu'aux "doublures à l'octave grave", par *deux soli en sourdine*, qu'on trouve dans la *Symphonie Pastorale* (andante).

⁽¹⁾ Mais les Violoncelles peuvent assumer, seuls, ce rôle de Basse au milieu d'une *sonorité d'ensemble assez soutenue*. Voir citations Ch. IV, au sujet des *Basses de l'Orchestre*.

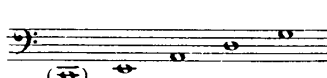
CONTREBASSE

La Contrebasse a 4 ou 5 cordes (le plus souvent, 4). On employait aussi, autrefois, des contrebasses à 3 cordes; certains ouvrages les désignent même comme ayant un meilleur son, mais elles ne descendent pas aussi bas, et de nos jours l'on écrit presque toujours l'instrument à 4 cordes.

Lorsqu'on a besoin de l'*Ut grave*  on prend la contrebasse à 5 cordes.


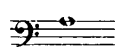
(note réelle) 8^{va} 

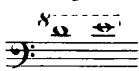
L'accord est le suivant: (les sons réels sont à l'8^{ve} grave de ces sons écrits)

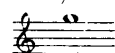
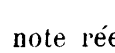



(On peut descendre le *mi* à *mi♭* et même à *ré*, si l'on a besoin de ces notes et que l'on n'ait pas de C.B. à 5 cordes.)

pour la C.B. à 5 cordes

L'étendue à l'aigu est plus considérable qu'autrefois. Il n'y a pas très longtemps, les Traités indiquaient  comme limite supérieure, (c'est-à-dire  note réelle). Aujourd'hui l'on atteint

couramment, à l'orchestre: ^{8^{va}}  (on peut aussi écrire ces notes en *clef d'ut*, ou en *clef de sol*).

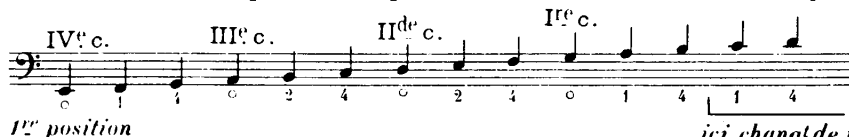
Quant aux *Solistes*, ils montent plus haut encore; l'école des contrebassistes modernes, Koussévitsky. Nanny, préconise l'étude des sons aigus jusqu'à  note écrite (c'est-à-dire  note réelle).

Néanmoins, pour l'orchestre, on n'aura guère l'occasion de dépasser le *mi*  sauf dans le cas de sons harmoniques; — mais alors c'est, en réalité, *un autre instrument*.

Voici quelques détails sur la **TECHNIQUE DE LA CONTREBASSE**.


Il y a, comme pour les autres instruments à cordes, *plusieurs positions*. Les notes hautes se jouent jus-

qu'à, au moins, la 8^e position. La première donne les doigtés suivants:



1^{re} position

ici, *change de position*

L'archet est *plus court* que celui du Violoncelle; on ne peut donc écrire de longues tenues *f* d'un seul coup d'archet. Le "*tiré*" a une grande force rythmique; on emploie souvent *plusieurs tirés de suite*:  (très possible si le mouvement n'est pas rapide)

La Contrebasse peut exécuter des *gammes* ou d'autres *traits* avec une assez grande vélocité, par exemple:

Allegro vivace, à C



Mozart
Symphonie en ut majeur
("Jupiter") Final

All^o vivace



Beethoven
Symphonie en ut mineur
Scherzo


(avec les Violoncelles à l'8^{ve} mais les Contrebasses dominent)



J. S. Bach
Passion selon St. Mathieu

(Récit du ténor: "Et la terre trembla...")

Ce dernier exemple montre un emploi du *Tremolo* (sur l'*ut grave*) extrêmement saisissant. C'est un moyen, on le voit, qui ne date pas d'aujourd'hui; mais il peut donner des effets très caractéristiques, — soit dans

le *pp*, de menace sourde: ^{(2) Voelles}  (notes réelles) C. Basses *pp*

Beethoven
Symphonie pastorale (1^{re}s mesures de l'Orage)



soit, très dramatique, dans le *ff*:



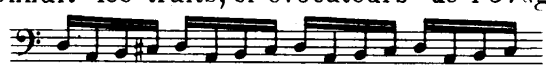


Beethoven
IX^e Symphonie (1^{er} temps)

(1) Sauf indication du contraire, les citations données dans ce paragraphe utilisent les *sons écrits* pour la C.B., lesquels sont à l'octave au-dessus des *sons réels*.


(2) Ici, la menace s'accroît encore du fait que le *Réb* succède immédiatement à un accord d'*Ut majeur*, et que rien ne l'annonçait.

Berlioz indique une manière ingénieuse de produire un *tremolo plus rapide*; elle consiste à combiner deux rythmes différents: *Contrebasses (divisées)*  etc. contre  des violoncelles.

On connaît les traits, si évocateurs de l'*Orage*, dans la *Symphonie Pastorale*:

(♩ = 80)  et 
C. Basses, seules. C. Basses, au-dessous d'un tremolo des Violoncelles sur 

De toute façon, le *Tremolo* ainsi que le *Détaché rapide* ne doivent pas être prolongés longtemps; mais on peut faire alterner 1^{res} et 2^{des} Contrebasses; on peut aussi (pour le tremolo *pp*) faire succéder la Timbale aux Contrebasses.

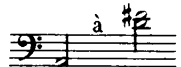
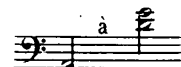
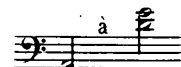
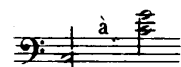
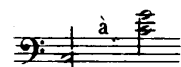

Les *Sauts d'Octave* sont faisables, quoiqu'ils nécessitent un changement de position; il ne faut pas les écrire d'un mouvement trop rapide, et ils s'exécutent plutôt en détaché: 


Les *Trilles*, majeurs ou mineurs, sont d'une technique courante, et d'une belle sonorité.

Les *Batteries de tierce mineure* sont possibles, mais point à la 1^{re} position car l'écart des doigts serait trop grand. On les écrit à partir de *sol* pour la 4^e corde, de *do* pour la 3^e corde, etc.

Ce qui donne:  etc.

Les *Doubles Cordes* se pratiquent assez rarement à l'orchestre, parce qu'on préfère en général ne point charger les accords dans le grave, et laisser un certain espace vide entre la note la plus basse et la suivante. Mais un certain nombre de doubles cordes sont possibles et l'on en trouve dans les *Etudes* et *Morceaux de virtuosité* pour les solistes:


Tierces majeures, de  à  Quartes, de  à  Quintes, de  à 


Bien entendu, avec une corde à vide on peut réaliser d'autres intervalles:  etc.


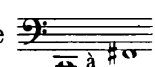
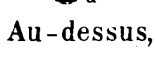
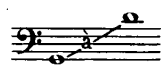
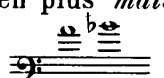
Aux hautes positions des sixtes sont possibles, parce qu'alors l'écart des doigts est moins considérable.

Pour obtenir certains effets de lourdeur, des accents pesants, implacables, les doubles cordes de la contrebasse seraient tout indiquées.


Les *Triples cordes*, et *Quadruples cordes* aussi, pourraient être bien utiles dans les *ff*; elles donneraient comme une *percussion menaçante*, non sans caractère. Toutefois, à cause de la présence des 3 ou 4 sons assez rapprochés ainsi, dans le grave de l'orchestre, il en résulterait une sonorité un peu confuse, et telle que l'on ne percevrait pas très nettement les harmonies. Néanmoins je signale ce moyen, fort rare jusqu'ici, et dont quelque musicien de génie, un jour à venir, tirerait des effets impressionnants.

Pour les Triples cordes on utilisera une ou deux cordes à vide:  etc.

Les quadruples cordes se feront avec deux ou trois cordes à vide:  etc.

Pizzicati. Excellents, surtout à partir de  Ils sont un peu sourds à l'extrême grave, de  à  mais très utilisables pour des *p*, *pp* et même *mf*. La sonorité la plus forte est de  Au-dessus, ils deviennent de plus en plus mats. On peut les écrire à l'aigu pour des effets spéciaux, mais la limite pratique habituelle est 

Sourdine. Aucune raison pour ne pas l'employer; mais il semble que son action n'atténue pas autant les sons que pour les autres instruments à cordes.

Harmoniques. On en trouve d'assez nombreux exemples chez les modernes (notamment R. Strauss, A. Schoenberg, M. Ravel). Ils sonnent comme des *Bois* très doux; on peut les écrire en accords, par exemple: 

La Contrebasse n'emploie que les harmoniques des cordes à vide, dits harmoniques "naturels", mais en montant jusqu'au son 10 (et même 12 à la rigueur sur la corde de sol avec de grandes contrebasses).

Ces harmoniques se forment de la même façon que les harmoniques naturels du Violoncelle; on a ainsi: (bien entendu, pour tout ce tableau, les *sons réels* sont 8^a *bassa* de ces sons écrits).

1^{re} Corde

(fondamentale) son 1 son 2 son 3 son 4 son 5 son 6 son 7 son 8 son 9 son 10 son 12

2^{de} Corde

(fondamentale) son 1 son 2 son 3 son 4 son 5 son 6 son 7 son 8 son 9 son 10

3^e Corde

(fondamentale) son 1 son 2 son 3 son 4 son 5 son 6 son 7 son 8 son 9 son 10

4^e Corde (1)

(fondamentale) son 1 son 2 son 3 son 4 son 5 son 6 son 7

Au total on peut donc avoir toute la série des notes suivantes, par les divers harmoniques de la Contre-

basse: (sons réels 8^a *bassa* des sons écrits ici):

IV^e c. III^e c. IV^e c. II^{de} c. III^e c. I^{re} c. IV^e c. II^{de} c. IV^e c. III^e c. I^{re} c. ou III^e c. ou IV^e c. II^{de} c. et III^e c. (bas) par VI^e c. (difficile)

II^{de} c. I^{re} c. II^{de} c. I^{re} c. (bas) III^e c. I^{re} c. II^{de} c. (bas) II^{de} c. I^{re} c. id..... (difficile)

et (bas) ou ou III^e c. II^{de} c. (difficile) II^{de} c. I^{re} c. (difficile)

par III^e c. III^e c. (difficile)

On note parfois les harmoniques de Contrebasses en plaçant un rond (comme pour la Harpe) au-dessus de la note. Il conviendrait alors de s'entendre sur cette notation, je veux dire de savoir si on écrit ainsi les "*notes réelles*", ou celle à l'8^{ve} *haute des sons entendus*.

I. Strawinsky adopte ce dernier parti (et c'est logique, vu la présence de notes "ordinaires" de la contre-

basse, avant le *sol* harmonique):

I. Strawinsky (remarquons, en passant, que l'harmonique est ici joué *pizzicato*).
Histoire du Soldat (p. 7)

Avec Maurice Ravel, ce sont évidemment les *sons réels* dans le passage suivant de l'*Enfant et les Sortilèges*:

M. Ravel
L'Enfant et les Sortilèges (p. 1)

(1) On n'aura qu'à, pour les C.B. à 5 cordes, ajouter à ce tableau celui des harmoniques, à la tierce majeure au-dessous, donnés par la corde de *Do grave*.

(2) Car ce *Fa#* n'est autre que le son 7 de la corde de *Sol*, le *fa#* bas que nous avons noté:

(sons réels 8^a b?)

Curieux instrument, qui en *solo* et à *l'aigu* semble n'avoir pas beaucoup de son — mat et comme rétréci; mais qui en *tutti*, dans le *medium* et dans le *grave*, prend une puissance extrême.

Il resterait à parler de ce que donnent les Contrebasses divisées en 2, en 3, en 4, telles que Berlioz les écrivit dans plusieurs de ses ouvrages pour des effets sinistres, des sonorités pesantes et lugubres. Les tierces ou les quarts dans le grave, ces accords aux notes rapprochées ont une lourdeur qu'augmente encore le ronflement de l'archet sur la corde.

Cette lourdeur au caractère si accusé, il faut bien prendre garde que souvent elle se manifeste dans les *tenues*, alors qu'on ne le souhaitait nullement, et que l'on eût espéré davantage de *transparence* dans le timbre. C'est pourquoi, souvent, les musiciens n'écrivent à la contrebasse que des notes en *pizzicati*, au 1^{er} temps, — l'oreille gardant l'impression de la basse tenue, même si les violoncelles ne jouent également que des *pizzicati* (il suffit alors de tenues faites par d'autres instruments, dans le *medium* de la sonorité). En somme, il s'agit de savoir *quand* le *poids* de la basse est *nécessaire*, ou *quand il ne l'est point*. Et cela n'est pas forcément en raison de la nuance exigée: il y a des *f* que l'on accompagnera de contre-basses *pizzicati*; il y a des *pp* pour lesquels le jeu *arco* et très doux (mais soutenu) des contrebasses sera tout-à-fait obligé.

Tout cela, si l'on veut, fait déjà partie de l'*Orchestration proprement dite*, mais il était logique de l'exposer (au moins sommairement) dans l'étude des ressources, du caractère et de la sonorité de la Contrebasse.

CONTREBASSE SOLO. On peut l'écrire pour des *pédales très discrètes*; mais plus souvent on lui confie des *sons harmoniques*, ainsi que fait Ravel dans *l'Enfant et les Sortilèges*. Et Rimsky Korsakoff

l'emploie comme accom-
pagnement d'une voix :

Chant.

Contrebasse Solo
(sons réels)

Rimsky-Korsakoff
Mlada
(2^d acte)

(très rare dans ce rôle)

Il est certain qu'on découvrira de nouveaux usages de ces *solis*: et particulièrement, des *sons harmoniques*. Mais cela, c'est de la *couleur*; et presque de la musique de chambre; ce sont des "cas particuliers" dans lesquels il est moins difficile, en somme, de réussir les meilleures réalisations orchestrales, que dans l'écriture "normale" des Contrebasses faisant partie d'un ensemble d'orchestre.

NOUVEAUX INSTRUMENTS A CORDES

Plusieurs facteurs d'instruments ont pensé qu'il serait utile: 1^o de combler l'intervalle entre Alto et Violoncelle, ainsi qu'entre Violoncelle et Contrebasse 2^o de faire en sorte que les timbres soient *plus homogènes*.

Il y a longtemps déjà, j'entendis un Quatuor à cordes d'une composition différente de celle consacrée par les "classiques": on y trouvait un instrument intermédiaire entre le Violoncelle et l'Alto, dit "Violoncellin"; on y trouvait aussi une autre sorte d'Alto. La sonorité de l'ensemble, certes, s'affirme homogène. Mais est-ce si nécessaire? On peut fort bien soutenir que l'actuel Quatuor à cordes a *plus de caractère*, justement en raison des timbres tranchés de l'Alto et du Violoncelle. L'homogénéité, le fondu ont sans doute leurs avantages, mais parfois aussi certain inconvénient, qui est: moins de relief des timbres. Et, surtout pour l'Alto (dont les prétendus "défauts" ne sont, à tout prendre, que des qualités) je serais désolé qu'il disparût du groupes des Cordes!

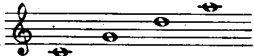

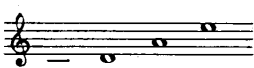

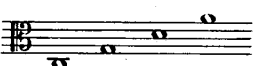
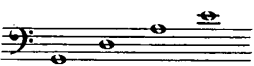
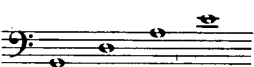
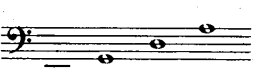
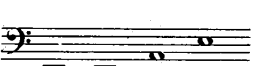
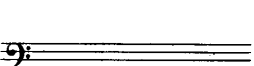
Cela posé, reconnaissons que l'instrument intermédiaire entre le Violoncelle et la Contrebasse, — la *Sous-Basse*, qui descend au *sol* serait *des plus utiles*. Car le *Si* des Contrebasses continue fort mal l'*Ut*

grave des Violoncelles, et souvent on ne sait comment s'y prendre pour passer de l'un à l'autre. Parfois (pour une pédale de *si*) on fait descendre la 4^e corde des Violoncelles à ce *si*. Mais quand il s'agit de réaliser une gamme telle que avec *mi ré do* aux Violoncelles, on se trouve bien embar-

rassé. La *Sous-Basse* au contraire prolonge tout naturellement le Violoncelle, sans grande différence de timbre; aussi pourrait-on écrire cette suite homogène et logique: *Sous-basses*

Voici quelques années un groupement s'était formé, réunissant un *Dixtuor à cordes*⁽¹⁾ composé du *Sextuor à cordes Léo Sir* (instruments nouveaux) se joignant au *Quatuor à cordes normal*. On avait ainsi.

accord des cordes à vide

Sursoprano		à la quarte au-dessus du Violon. Utile pour les traits à l'extrême aigu, et pour son timbre très clair.
Soprano (Violon)		(c'est le Violon ordinaire)
Mezzo-Soprano		accord à l'unisson du Violon, mais de timbre plus "étoffe".
Alto		(c'est l'Alto ordinaire)
Contralto (ou Haute-contre)		accord à l'unisson de l'Alto, mais de timbre plus étoffé.
Ténor		accord à l'8 ^{ve} grave du Violon; timbre se rapprochant de celui du Ténor. Se joue vertical, comme le Violoncelle.
Baryton		Même tessiture que le précédent, mais timbre se rapprochant davantage de celui du Violoncelle.
Basse (Violoncelle)		(c'est le Violoncelle ordinaire)
Sous-Basse		Intermédiaire entre le Violoncelle et la Contrebasse: serait très utile à l'orchestre. Timbre se rapprochant de celui du Violoncelle plutôt que de celui de la Contrebasse.
Contrebasse		(c'est la Contrebasse ordinaire)

En résumé, les plus caractéristiques et les plus utiles de ces nouveaux instruments seraient: 1^o le *Violon-quinte* (Sursoprano) 2^o le *Contralto*, comblant l'intervalle entre Alto et Violoncelle,⁽²⁾ 3^o la *Sous-Basse*, comblant l'intervalle entre Vc. et C.B. On aurait alors, au total: *Violon-quinte*, *Violon*, *Alto*, *Contralto*, *Violoncelle*, *Sous-Basse*, et *Contrebasse* – chacun de ces instruments ayant son timbre propre, mais sans trou de l'un à l'autre comme actuellement entre A. et Vc., entre Vc. et C.B.

Naturellement, ce n'est pas nécessaire: l'ingéniosité des compositeurs supplée aux *desiderata*, d'une façon inattendue et souvent heureuse. Mais je souhaiterais volontiers l'emploi du *Contralto* et de la *Sous-Basse*. D'ailleurs M^r André Laurent, qui s'est occupé de mettre au point cet ensemble de dix instruments, s'occupe avec zèle à réunir un répertoire⁽³⁾ qui serait de nature à prouver leur légitimité. Il y aurait, certes, un intérêt réel à mieux connaître ces différents timbres. – On ne doit pas dire (sous prétexte de respecter la Tradition): "tenons-nous en à la composition actuelle du *Quatuor*: Violons I. II, Altos, Violoncelles, Contrebasses." Si l'on peut enrichir la palette des *Cordes*, pourquoi s'y refuser?

Il faut se montrer capable d'orchestrer avec peu de ressources: mais il faut, aussi bien, admettre et favoriser l'usage de ressources nouvelles, ou la résurrection d'anciens instruments. Nous parlerons tout-à-l'heure de ceux-ci, et de celles-là. Auparavant, et pour en finir avec les *Cordes*, disons quelques mots du caractère que revêtent les tonalités dans le *Quatuor* d'orchestre.

⁽¹⁾ Mis au point par M^r André Laurent.

⁽²⁾ J'avais apprécié, voici peu d'années, chez l'excellent altiste M^r Drouet, un fort bel instrument (*contralto*) à l'octave du Violon; il n'était pas, je crois, de fabrication moderne. Il se joue comme l'Alto, et n'est guère plus grand. La corde de Ré sonne d'un beau timbre, plus cuivré que le Ré du Violoncelle; la 4^e corde (*sol*) est fort belle aussi.

⁽³⁾ Signalons notamment qu'une des Symphonies brèves de Darius Milhaud fut écrite pour ce *Dixtuor Léo Sir*.

NOTES SUR LES DIVERSES TONALITÉS

Il n'est pas indifférent, avec les Instruments à Cordes, de choisir tel ou tel ton. Un morceau écrit en *La bémol*, par exemple, prendra un caractère tout différent de celui qu'il aurait, écrit en *La*. Il se trouve que les *cordes à vide* des Violons, Altos, Violoncelles et Contrebasses, vibrent en même temps que les notes jouées, lorsqu'elles sont des *Fondamentales* ou des *Harmoniques* de ces notes.⁽¹⁾ On a constaté que, pour cette raison, les tonalités de *Sol*, *Ré*, *La*, *Mi*, se trouvent être les plus sonores et qu'au contraire, à mesure qu'on se dirige vers les *Bémols*, le timbre se fait plus sourd. Si l'on se reporte aux indications de Berlioz, *Ut* est "terne", *Sol* et *Ré* sont "gaîs", *La*, *Mi*, *Si* "très clairs". Le qualificatif de *terne* est probablement un peu exagéré; il doit être pris comparativement à l'éclat, plus vif, de *Sol*, et surtout à ceux de *Ré*, *La*, *Mi*, *Si*. Disons plutôt que la tonalité d'*Ut* est *neutre*, entre les dièzes et les bémols (il convient de ne pas prendre à la lettre, ni de tenir pour absolument rigoureuses ces indications, car la "lumière" d'un morceau dépend aussi, pour une grande part,⁽²⁾ de son écriture et du caractère des thèmes, des harmonies, etc.). *Fa*, *Sib*, *Mib* sont évidemment moins "clairs"⁽³⁾ que *Sol*, *Ré*, *La* etc. *Lab* est, je crois, la plus sourde des tonalités d'instruments à cordes, elle n'a pas de résonance. *Reb* et *Solb*, à cause de l'enharmonie avec *Do#* et *Fa#*, sonneraient plutôt moins sourd.

Pour les *Tonalités en mineur*, il faut toujours se reporter au *Relatif majeur correspondant*. Ainsi *Fa# mineur* est un ton très lumineux (surtout avec *Ré#* pour 6^e degré), tandis que *Fab mineur*, tragique, est sombre. *Mib* et *Lab mineurs* sont très éteints; *Sib mineur* également voisin de *Fa* et de *Mib mineurs*.

Quant au plus ou moins de *difficulté* qu'offrent les divers tons, il y a des différences très appréciables; mais les instrumentistes actuels ont fait de tels progrès que nous ne dirons plus comme on faisait autrefois: "il ne faut pas écrire, pour l'orchestre, en *Fa dièze majeur*, en *La bémol mineur*"... Seulement, comme ces tonalités sont difficiles, réalisez le plus simplement possible.⁽⁴⁾

On formerait, pour le *Mode majeur*, le tableau suivant:

<i>Dob</i>	<i>Solb, Réb</i>	<i>Lab</i>	<i>Mib, Sib, Fa</i>	<i>Ut</i>	<i>Sol, Ré, La</i>	<i>Mi</i>	<i>Si</i>	<i>Fa#, Do#</i>
Très peu employé.	Difficiles.	Difficile, et surtout très sourd.	Moins faciles que les tons en#. (<i>Mib</i> est déjà assez difficile).	Facile.	Faciles, et bien sonores.	Encore assez facile.	assez difficile, mais quand même très abordable (très lumineux)	Moins impraticables qu'on ne le croit en général; dans tous les cas, possibles pour des mélodies simples et bien tonales.

Mode mineur: prendre les caractères des *Relatifs majeurs*; ainsi, pour *Mi mineur* on se reportera à ce que nous disons du ton de *Sol majeur*, etc.

On ajouterait seulement: 1^o *Ré*, *Sol*, *Ut*, *Fa mineurs* sont peut-être *plus faciles* et *plus sonores* que *Fa*, *Sib*, *Mib*, *Lab majeurs*, parce que ces tons mineurs ont des *toniques* et des *dominantes* (*la*, *ré*, *sol*, *do*) dont l'exécution reste plus aisée que pour celles des relatifs majeurs.



2^o Pour la raison inverse, *Ut# mineur* et surtout *Sol# mineur* sont *plus difficiles* que *Mi* et *Si* majeurs.

3^o *Ré# mineur* et *La# mineur* sont à peu près inusités. Mais on peut trouver des exemples de *Sib* et de *Mib mineurs*, ainsi que de *Lab mineur* (et même, passagèrement, de *Réb mineur*).

ÉCRITURE ENHARMONIQUE. Dans certains cas il ne faut pas hésiter, pour simplifier la lecture d'un trait, à pratiquer l'enharmonie —notamment avec les gammes chromatiques, ou les gammes par tons entiers. On écrira plutôt:

gamme chromatique: (en *do#*)  et non 
(comme l'exigerait l'orthographe théorique)

gamme en tons entiers:  et non 

⁽¹⁾ Ainsi le *Ré*  de la 2^e corde du violon, fera vibrer le *Ré* à vide de la 3^e corde et même le *Sol* à vide de la 4^e. (Ce *Ré* de la 2^e corde est le son 2 du *Ré* de la 3^e et le son 3 du *Sol* de la 4^e.) D'autre part le *La grave*  fera vibrer le *La* à vide de la 2^e corde, ce *La* à vide étant le son 2 du *La grave*.

⁽²⁾ Ainsi, le *Final* de la *Symphonie "Jupiter"* (de Mozart) est étincelant et les Cordes y sonnent avec beaucoup d'éclat, quoique ce morceau soit en *Ut*.

⁽³⁾ Mais on ne peut dire que *Fa* soit sombre: car il y a beaucoup de lumière, quand même, dans la *Symphonie Pastorale* et dans la 8^e *Symphonie* de Beethoven.

⁽⁴⁾ Cf., en *Fa# majeur*: entr'acte de *Fervaal*, de V. d'Indy; *Hymne à la Nuit* (Ch. Kœchlin)... *Lab mineur*: *Andante* du *Concerto pour piano et orchestre* de madame J. Herscher-Clément.

Souvent, à l'orchestre, on a *Ré#* aux Cordes contre *Mib* aux Bois, *Sib* aux Cordes contre *La#* aux Bois, etc. Si vous pouvez l'éviter, tant mieux (et je le préférerais), mais parfois l'écriture d'un accord oblige à l'enharmonie entre Cordes et Bois. — On trouve même l'enharmonie *entre Cordes et Cordes* dans l'*Ouverture des Francs-Juges*, de Berlioz; je cite le passage *in extenso* car il est significatif, surtout de la part de Berlioz à qui l'on a fait la réputation de "ne point pratiquer l'enharmonie":

H. Berlioz
Ouverture des Francs-Juges
(p. 50)

(Pour écrire aux Altos une suite de notes par tons entiers, ainsi qu'aux Violoncelles, il a fallu adopter une "orthographe" différente de celle des Violons: *ré#* aux Vc. contre *mib* aux 2^{ds} V. (2^{de} mesure), *sol# mi#* aux Altos contre *lab fa* aux Violons (3^e mesure), sans compter, en outre, *sol#* (Vc.) contre *lab* (Altos) à la 1^{re} mesure; *la#* (Vc.) contre *sib* (Altos) à la 2^{de} mesure).

J'ai dit plus haut quelques mots du *Rôle* et de l'*Ecriture des Cordes* dans l'orchestration. J'y reviendrai plus loin (chap. III et IV). Rappelons toutefois dès maintenant que les Violons, Altos et Violoncelles sont, par excellence, *chantants*; surtout: Violons ou Violoncelles sur leur chanterelle; l'Alto, plus voilé, reste un admirable instrument, intérieurement expressif, ou rageur, ou bien encore humoriste dans le médium, vers le grave. D'autre part les Cordes (surtout 2^{ds} Violons et Altos) conviennent très bien à des *accompagnements de second plan*. Quant aux *notes élevées*, s'il est bon de ne les employer qu'à bon escient et de ne pas faire monter inutilement les Violons, on ne saurait nier qu'en certains cas ces élans vers l'aigu sont *nécessaires* à l'idée musicale et à son expansion, si malaisés que soient les traits.

On peut d'ailleurs utiliser les Cordes seules à des morceaux entiers (*Adagio* de Lekeu, *Sinfonietta* d'Albert Roussel, etc.) sans qu'il en résulte la moindre monotonie, et sans que l'on s'avise qu'il manque quoi que ce soit à la sonorité. C'est affaire d'inspiration de la part du musicien, d'imagination créatrice. Si l'œuvre écrite de la sorte est réussie, on n'y remarquera même pas l'absence des Bois.

A lui seul le "*Quatuor*" est *tout un orchestre*. (Je reviendrai sur le parti qu'en a tiré, avec l'*ensemble des Cordes* s'opposant à un petit groupe de *solistes*, Saint-Saëns dans la première partie du *Déluge*).

Et l'on peut dire que bien souvent l'orchestration est *basée sur le Quatuor*. Ceux qui savent bien le traiter possèdent un atout précieux... Nous étudierons en détail, aux chapitres III et IV, l'écriture de ce groupe et son rôle dans l'orchestration. Il ne s'agissait ici que d'en indiquer les principales ressources.

Je parlerai maintenant d'un assez grand nombre d'instruments dont l'usage est moins répandu, mais que je souhaiterais de voir prendre — ou reprendre — place dans nos orchestres symphoniques: les uns, anciens et délaissés; d'autres tout nouveaux, mais point encore employés comme ils le méritent. Ajoutons encore ceux qui furent inventés au XIX^e Siècle par Ad. Sax et qu'il est grand dommage de ne point trouver *couramment* dans les orchestres des Associations Symphoniques.

INSTRUMENTS ANCIENS (dont certains sont en usage de nouveau — au moins, de temps à autre — dans nos orchestres).


CLAVECIN. Depuis nombre d'années l'on a construit d'excellents clavecins, certains même ayant un registre de "16 Pieds" (à l'octave basse du registre normal, et qui existait du temps de Bach). Cet instrument, n'ayant pas une très forte sonorité, ne saurait lutter avec l'orchestre complet. Mais il trouve sa place, d'abord pour l'exécution des œuvres anciennes telles que par exemple les *Concertos Brandebourgeois* de J. S. Bach et pour l'accompagnement des récitatifs d'Opéras du XVII^e ou du XVIII^e Siècle, ensuite pour des œuvres modernes originales telles que par exemple le *Concerto* de Manuel de Falla.

Le *Clavecin* est un instrument fort agile, que n'effrayent pas les *Allegro vivace*, mais qui d'autre part sonne à merveille dans les *Andante* (voir les pièces de Rameau et celles de Couperin⁽¹⁾ avec les nobles accords, arpégés, de nos maîtres du XVIII^e Siècle. On ne l'écrira point exactement comme le piano, en ce sens que

⁽¹⁾ Personne n'oubliera les admirables interprétations qu'en donnait Wanda Landowska.

malgré la belle résonnance des notes graves il ne tient pas le son aussi longtemps que le piano avec pédale, et ne peut faire les "nuances de détail", ces nuances immédiates et subtiles que permit le nouvel instrument auquel, pour cette cause, on donna le nom de "piano forte". Vous traiterez plutôt le clavecin comme un *piano sans pédale*, dont le son serait plus fin et plus pénétrant. Quant au style qui lui peut convenir, je pense qu'il n'est aucune raison d'en exclure la musique moderne *la plus audacieusement fantaisiste et dissonante*. A vrai dire on en trouve peu d'exemples, parce qu'il n'y a guère de *maîtres* contemporains écrivant pour le Clavecin: je le regrette fort.



Ce délicieux instrument se marie beaucoup mieux que le piano, pour la musique de chambre, avec les Cordes ou les Bois. On ne saurait faire *aucune comparaison* entre la sonorité Clavecin + Violon, Clavecin + Flûte, ou encore: Clavecin + Flûte + Alto, et celle où un piano le remplacerait: Piano + Violon, Piano + Flûte, etc. Egalement, dans un groupe un peu plus nombreux (par exemple 3 *Bois* et 4 *Cordes*) il y a gros à parier que le Clavecin sera supérieur au Piano. S'il possède moins de force, il est plus subtil, plus intense. Son timbre *pénètre mieux* dans celui des solistes qu'il accompagne et je souhaite infiniment que l'on écrive, dans le langage, avec les pensées "modernes", des œuvres d'une composition orchestrale analogue à celle des *Concertos Brandebourgeois*.

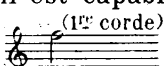
Rappelons, pour mémoire, l'étendue du clavecin: 5 Octaves, c'est-à-dire, en 8 P., de:  (16 P. 8^a b^a) (4 P. 8^{ve} haute)

Et notons que ses pédales commandent plusieurs jeux, de timbres différents, ce qui permet des nuances d'un passage à l'autre (le Clavecin ne peut enfler les sons, ni donner à volonté *f* ou *p* par la seule "attaque"). La présence des 16 P. rend plus faciles des traits en Octaves, ainsi que des suites de Tierces (ou de Sixtes) *doublées à l'octave*.

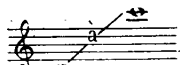
Naturellement, rien ne vaut le Clavecin pour accompagner certains instruments à cordes d'autrefois, tels que Violes d'amour, Violes de gambe, Basses de Violes, etc...

LUTH. On construit des luths modernes sur le modèle des anciens; et je souhaiterais, comme je souhaite pour le clavecin, que cet instrument eût un *répertoire moderne original*. Mais il conviendrait, d'abord, d'entendre couramment des œuvres de musiciens d'autrefois, écrites pour le luth. Alors on aurait sa sonorité "dans l'oreille", on se rendrait compte de l'injustice qu'il y eut à laisser tomber en désuétude un si bel instrument. Aux siècles passés, le goût allait à la *qualité* plutôt qu'à la *quantité* (en matière de son, comme aussi bien pour la composition musicale elle-même). Dans les temps modernes et déjà depuis la fin du XVIII^e Siècle il faut reconnaître que l'art fut empoisonné par l'*esthétique de la quantité*. Sans doute est-il grisant de déchaîner des tempêtes sonores: et cela devient, alors, une surenchère. Mais on doit se souvenir qu'une seule phrase, très belle par le sentiment et l'écriture, est plus digne de rester dans la civilisation des hommes, que tant de "dynamisme" à outrance, chez lequel il n'entre guère de vraie musique mais seulement beaucoup d'énergie quant au rythme, avec une grande habileté orchestrale: ce qui, vraiment, ne suffit pas.

Accord du Luth. Au temps de la Renaissance, ses *six cordes* étaient accordées en tierces et quarts:  les notes plus hautes que celles des cordes à vide se faisaient (comme pour la guitare, la mandoline et les violes dites "de gambe") en appuyant le doigt sur la corde près du *sillet* correspondant. Il y avait en outre, sur le côté du manche, cinq *cordes basses* en laiton, qui se jouaient toujours à vide: 

Le *Luth*, bel instrument grave, comme la *Guitare*, peut servir à des accompagnements dans le medium; mais il est capable aussi de *chanter*. Il monte d'ailleurs facilement jusqu'à des notes assez hautes, telles que:  (1^{re} corde) (Sons harmoniques des cordes à vide: voir le tableau donné plus loin pour la guitare).

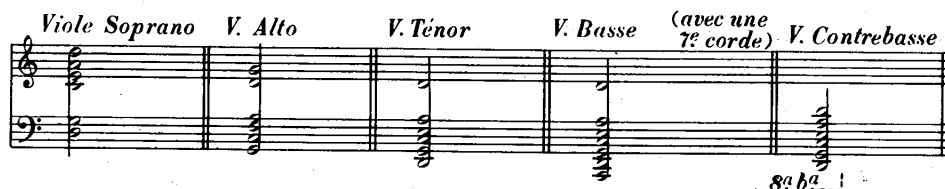
CORNET À BOUQUIN (Il s'en fabrique actuellement des spécimens semblables aux anciens). Instrument dont les notes se faisaient en *bouchant des trous* (comme sur le *Serpent* d'église), et qui se jouait par une *embouchure* comme celle des Cuivres. Son très spécial, bien différent de celui des Trompettes; il est *doux* et *rauque* à la fois. Il se fond tout-à-fait aux *Hautbois* et aux "Violes de gambe". Monteverdi et J. S. Bach (que je cite parmi tant d'autres) en firent usage de la meilleure façon. On trouve, dans la *Cantate de la Fête de Pâques*, les *Soprani* doublés par le *Cornetto* tandis que les *Alti*, *Ténors* et *Basses* (vocaux) sont doublés, respectivement, par 3 trombones (*Alto*, *Ténor* et *Basse*).

Doigtés analogues à ceux des flûtes à bec. — *Sept trous*, plus un trou "octaviant". Etendue, de 

On pourrait très bien l'employer de nouveau à des œuvres modernes, pour *renforcer des Bois*, pour jouer avec les *Cors* (au-dessus d'eux), pour se joindre à des *Saxophones*, etc.

VIOLES. Il y en avait de deux sortes :

1° LES VIOLES dites "DE GAMBE".⁽¹⁾ Elles avaient *six cordes*, avec l'accord suivant :



L'archet était tenu comme il est représenté sur les tableaux anciens, c'est-à-dire avec la paume de la main tournée en l'air; l'instrument se jouait dans une position à peu près verticale. *Des frettes en boyau*, fixées le long du manche, donnaient la place exacte de chaque note (comme les sillons de la guitare). De là résulte que le *vibrato* était interdit à ces violes. Leur jeu se distinguait avant tout par l'*homogénéité*, la *sérénité*, l'*absence de sentiment dramatique*. Et l'on ne forçait jamais le son. Lorsqu'on voulait une expression plus accentuée, avec une véhémence tragique, on employait les Violes dites *di braccio* (violes "de bras", c'est-à-dire pour lesquelles il fallait lever le bras; elles se jouaient en effet comme les Violons).

2° VIOLES "DI BRAZZO". Il y avait également toute la famille :

Soprano: équivalant au violon, et pour lesquelles on écrivait en général 2 parties.

Alto: d'où est venu l'Alto moderne.

Ténor: tessiture *intermédiaire entre l'Alto et le Violoncelle*; à l'*Octave grave du Violon* (voir ce que nous avons dit plus haut d'un instrument moderne de ce genre).

Basse: Violoncelle.

Contrebasse: dite "*Violone*" (c'est-à-dire *grand Violon*), analogue aux actuelles Contrebasses, mais d'une sonorité plus fine.

Ces instruments étaient destinés aux passages expressifs, véhéments, pathétiques—en contraste frappant avec le calme des *Violes de Gambe*.

FLûTES À BEC. Elles ont sept trous, plus un trou octaviant (comme le *Cornet à bouquin*). On débouche à $1\frac{1}{2}$ (ou l'on emploie un doigté "de fourche") pour les demi-tons; aussi les tonalités chargées de dièses ou de bémols sont-elles difficiles.

Autrefois l'on avait toute la "famille":



Cet instrument se joue droit, comme la Clarinette; le son est produit automatiquement par une sorte de sifflet dans le "bec": il faut d'ailleurs le savoir bien sortir et n'importe qui n'en joue pas, d'emblée, de façon satisfaisante. On exige une qualité particulière du timbre, assez malaisée à obtenir. Ce timbre, autrefois, était *calme* et *non vibrant*. Il ne fallait *jamais forcer le son*. (En tout cela, analogie avec les *Violes de gambe* tandis que les *Flûtes traversières*, plus dramatiques, plus véhémentes, correspondaient aux *Violons* ou aux *Violes di braccio*).

Des collectionneurs en possèdent d'excellentes et certains instrumentistes s'y sont consacrés pour l'exécution des œuvres anciennes dans leur caractère original⁽³⁾. La *Flûte à bec*, aujourd'hui, est plus (et mieux) qu'une simple "curiosité de musée".—On en fabrique de nouvelles, destinées aux enfants de nos écoles: puissent-elles leur donner le goût de la musique, avec le sens de la discipline en matière de mesure...

VIOLE D'AMOUR. De toutes les sortes de violes, c'est la moins oubliée⁽⁴⁾. Cet instrument a l'avantage d'une sonorité fine et pénétrante, que ne remplace nullement celle des Violons, Altos, ou Violoncelles. Une résonnance particulière est produite par tout un "jeu" de cordes fines, en acier, placées au-dessous et à l'unisson des cordes sur quoi l'on joue: elles vibrent alors "par sympathie" avec les sons 1 2 3 4... des cordes à vide.

Il y a une harmonie parfaite entre le *Luth* et la *Viole d'amour*: voyez l'admirable air de *Basse* de

(1) Aujourd'hui, le nom de *Viole de gambe* est réservé à la *Viole Ténor* (à peu près la tessiture du *Violoncelle*).

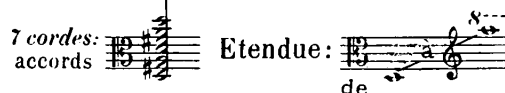
(2) Il y avait même des flûtes "Contrebasses".

(3) Il existe des *animateurs* fervents, dont l'énergie ressuscite le *luth*, la *flûte à bec*, le *cornetto*: tel Paul Collaer, grâce auquel l'*Orfeo* de Monteverdi fut ainsi révélé dans son authentique sonorité le 2 Mai 1942, à Bruxelles.

(4) Instrument moins ancien que les autres Violes; il fut employé surtout aux XVII^e et XVIII^e siècles.

la *Passion selon Saint-Jean*⁽¹⁾, accompagné (outre la réalisation de la Basse continue) par un Luth et deux Violes d'amour.

La tessiture est à peu près celle de l'Alto, – un peu plus haute :



Les *Doubles cordes en tierces* sont faciles, en raison même de l'accord de l'instrument. Les *Quartes* faciles aussi, les *Secondes* possibles, quoique certainement moins usitées

Harmoniques naturels: prendre pour chacune des cordes le doigté des sons 2, 3, 4 etc... d'après les tableaux déjà formés pour le Violon et l'Alto. – Les *Harmoniques artificiels* peuvent se faire au moyen de la *quarte effleurée* (donnant le son 4 de la note appuyée).

Dans *Les Huguenots*, Meyerbeer emploie la Viole d'amour, et notamment pour ses Harmoniques :



Gustave Charpentier l'écrit au dernier acte de *Louise*, pour rendre plus pénétrante la douce mélancolie de sa *berceuse*:

Viole d'amour 

Cl. *pp*
Cordes *pizz.*
Cor
Vc. *pizz.*
Vc. *pizz.*
C.B.

3 fl.

G. Charpentier
Louise
(Duo du dernier acte)-

Citons encore, extrait d'une œuvre contemporaine, le passage suivant:

Presque Adagio
Très doux
2 V. Soli (sans sourdine)
pp

V. I, +
Viole d'amour 

V. II + Viole d'amour
A. + Viole de Gambe
(V. I, V. II, A., Vc., avec sourdines)
1. fag. *pp*
Vc. + Basse de Viole
(Violes sans sourdines)
V. I, II, A. et Vc. avec sourdines
V. de Gambe
A.
fag.
Vc.
Basse de Viole

Ch. Kœchlin
La divine Vespée
Ballet

Les Violes d'amour, Viole de gambe (= l'ancienne Viole ténor) et Basse de Viole, ajoutent leur timbre pénétrant, ainsi que les deux Violons Soli.

MANDOLINE. Cet instrument s'accorde comme le Violon (*sol, ré, la, mi*). Pour chacune de ces notes "à vide" il y a *deux cordes jumelles, en acier*. On donne l'impression de *tenués* en faisant résonner l'une après l'autre (très rapidement) ces deux cordes, au moyen d'une petite lame de corne ou d'écaillé appelée *médiateur*: cela fait une sorte de *tremolo*, son presque continu, dont vous connaissez bien le grésillement.

⁽¹⁾ Il nous montre que Bach avait, comme pas un, le sens des timbres.

La Mandoline peut aussi ne produire que des *sons détachés*, sans recourir à l'habituel tremolo, quelque peu agaçant à la longue.

Comme pour les Violes de Gambe, le Luth, et la Guitare, un système de *silletts* disposés le long du manche précise la place où la corde se trouve appuyée, pour toute note autre que celles des cordes à vide.

Le doigté est le même que celui du Violon.

Accords de 2, 3, ou 4 sons: se reporter à ce que nous avons dit au sujet du Violon.

Quant aux *Sons Harmoniques*, on utiliserait (quoique assez faibles): 1^o ceux des *Cordes à vide*, donnant les sons 2, 3, 4.

2^o les *Harmoniques "artificiels"*, par le son 4, comme au Violon.

Mais je ne pense pas qu'ils soient dans la technique courante de la Mandoline.

Tout seul, l'instrument sonne un peu grêle, mais plusieurs mandolines (et surtout avec des basses faites par les guitares) forment un ensemble qui, bien écrit, donnerait de bons résultats. Malheureusement on ne leur confie en général que de médiocre musique. Attendons qu'un *vrai* compositeur s'avise de leur existence et la mette à profit...

Jusqu'ici l'exemple le plus caractéristique, le plus connu et probablement le meilleur est celui du *Don Juan* de Mozart. Le musicien n'a pas voulu confier la ritournelle de la célèbre *Sérénade* à des *pizzicati* de Violons: la mandoline était bien plus "couleur locale" et son timbre plus accusé, plus humoriste, plus persuasif que celui des *pizzicati*, lesquels sont réservés à un accompagnement discret:

Mandoline

instr. à C. tous pizz.

V. I unis

V. II unis

A.

Vc. (+ C. B. 8: b²)

Mozart
Don Juan
(Sérénade)

GUITARE. Les sons de la Guitare s'affirment infiniment plus beaux que ceux de la Mandoline. Mais (en notes réelles)⁽¹⁾

l'instrument est difficile à bien jouer, surtout 6 cordes accordées si l'on s'écarte des tons voisins de son accord: en quarts et tierce: Etendue de l'instrument: (sons réels)

On a souvent à Paris, ces dernières années, entendu des joueurs de guitare (espagnols) d'une étonnante virtuosité, interprétant même des transcriptions de morceaux classiques. D'ailleurs certains compositeurs modernes, de l'Espagne, écrivent des œuvres originales pour la guitare et l'on ne saurait trop les apprécier (citons notamment, de Manuel de Falla, le si émouvant *Hommage à Debussy*).

Technique de l'instrument. — Les notes se font en appuyant avec le doigt sur la corde, juste avant le *sillet* correspondant à chaque note. Ces différents *silletts* déterminent des *cases*; c'est la 17^e case (et dernière) qui donne, pour la 1^{re} corde, le *la aigu* (note réelle) limite supérieure de l'étendue de la guitare en sons ordinaires.

On peut jouer, comme pour le Violon, à divers *positions*. La première position donne les doigts suivants⁽²⁾: *gamme diatonique*

gamme chromatique

On joue en *pinçant les cordes* avec la main droite, comme pour les *pizzicati* du violon. Mais au moyen de changements de doigts les guitaristes arrivent à une rapidité plus grande. (C'est d'ailleurs une technique spéciale, exigeant un réel entraînement). Le pouce sert en général pour les 3 cordes basses, mais ce n'est pas une règle absolue.

⁽¹⁾ La Guitare s'écrit à l'octave haute des sons réels, par conséquent comme la Contrebasse.


⁽²⁾ Ces exemples, ainsi que les suivants, sont tous en *notes écrites*. (notes réelles à l'octave grave). Doigtés de la Méthode de Guitare d'Alfred Cottin.

Les accords en arpèges rapides, ou joués tout-à-fait simultanément, offrent une grande variété. Certains sont impossibles (surtout avec 5, 6 notes). D'autres présentent de sérieuses difficultés.

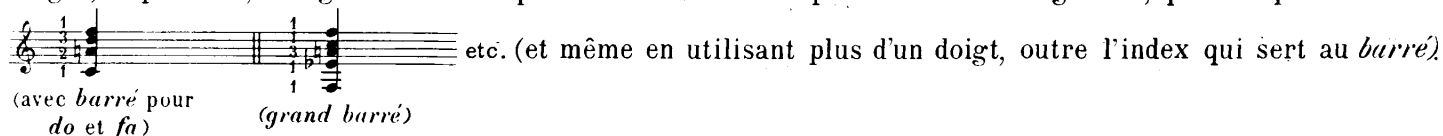
Bien entendu, avec des cordes à vide, c'est très facile; on jouera aisément, à la fois, toutes les notes suivantes:



Les tons *peu chargés de dièzes ou de bémols* sont ceux qui conviennent le mieux; mais la guitare peut jouer dans n'importe quel ton.


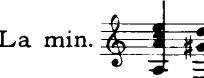



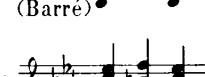
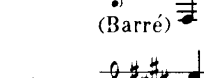
Pour un accord tel que  on pratique le *grand Barré*: c'est-à-dire qu'avec l'index mis à plat dans la 1^{re} case, sur toute la largeur du manche, on hausse ainsi d'un $\frac{1}{2}$ ton *chaque corde* de la guitare. — Un *petit Barré* peut se faire sur la 1^{re} et la 2^{de} cordes seulement; ou sur la 1^{re}, la 2^{de} et la 3^e, etc.

Il est certain que cette position à plat de l'index n'est pas sans gêner le fonctionnement des autres doigts; cependant, les guitaristes acquièrent une telle souplesse de la main gauche, que l'on peut écrire :




Un *Barré artificiel* se réalise au moyen d'une *barre métallique* (le *capodastro*) qui se fixe sur telle ou telle case du manche; il transpose ainsi la guitare d'un $\frac{1}{2}$ ton, d'un ton, d'un ton $\frac{1}{2}$, etc.

Voici un tableau de divers accords très usuels⁽¹⁾:

Ut maj. 	La min. 	Si maj. 	Sol # min. 
		(Barré)	(Barré)
Sol maj. 	Mi min. 	Fa maj. 	Ré min. 
		(Barré)	
Ré maj. 	Si min. 	Sib maj. 	Sol min. 
	(Barré)	(Barré)	(Barré)
La maj. 	Fa # min. 	Mib maj. 	Ut min. 
	(Barré)	(Barré)	
Mi maj. 	Ut # min. 	Lab maj. 	Fa min. 
	(Barré)	(Barré)	(Barré)

Bien entendu, les accompagnements de la forme  sont beaucoup plus faciles.

Tous les accords mineurs peuvent se déduire (en barrant) de  etc.
barré barré barré

Les suites d'accords parfaits par *mouvements parallèles* furent pratiquées à la guitare, longtemps avant que Debussy les eût légitimés; on écrit couramment :  etc.

Mais de toute façon il faut, avant d'écrire un accord de 4, 5, 6 notes, se bien rendre compte des doigtés qu'il comporte afin de ne rien écrire d'*impossible*.

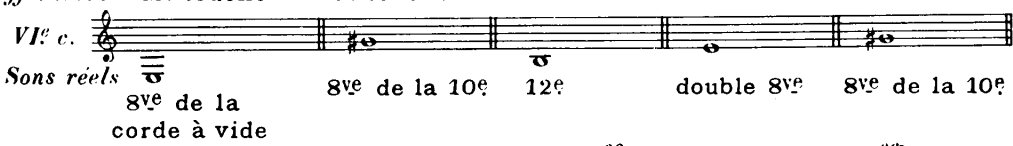
Quant aux *gammes*, *traits mélodiques*, *arpèges*, *batteries*, etc. les guitaristes les exécutent avec une grande habileté. Les traits en *tierces* ou en *sixtes* sont courants, et je viens de parler des accords formés de *tierce et quinte*, excellents avec le *déplacement parallèle*.

Les *Sons harmoniques* sortent très bien. On pose légèrement un doigt de la main gauche au-dessus


⁽¹⁾ Extrait de la Méthode d'A. Cottin

de la touche, en *effleurant* ainsi la corde à la case voulue, et l'on pince (de la main droite) à 2 ou 3 centimètres du chevalet. On obtient de la sorte divers *harmoniques* de la *corde à vide* :

touches effleurées: 12^e touche 9^e touche 7^e touche 5^e touche 4^e touche

VI^e c.  (et de même pour les autres cordes).

Sons réels 8^{ve} de la 8^{ve} de la 10^e 12^e double 8^{ve} 8^{ve} de la 10^e corde à vide

Quant à la 3^e touche, avec elle on réalise deux harmoniques différents: VI^e c.  (et de même pour les autres cordes).

1^{re} en effleurant un peu avant le sillet 2^{de} en effleurant un peu après le sillet
(notes réelles) (id.)

Des *harmoniques artificiels* se réalisent en *appuyant à fond* un doigt de la main gauche, et en *effleurant* à la 12^e case au-dessus de cette note, par l'*index de la main droite*; le *pizzicato* se joue alors avec le pouce de la main droite. La note entendue est à l'octave de celle que donnerait, par la résonance ordinaire, le doigt *appuyé* de main gauche.

La *Guitare* s'allie merveilleusement bien à la voix humaine: c'est, entre tous, l'instrument des sérénades... On peut également réunir un *ensemble de guitares et mandolines*, d'où résulte une sonorité assez pleine, améliorant beaucoup celle de la mandoline seule: tandis que la *guitare seule* sonne toujours agréablement, sans sécheresse (bien différente en cela du *Banjo*, lequel s'en distingue autant que le *Tango* de la *Habanera*).

Il serait à souhaiter que l'on écrivît des œuvres de *musique de chambre* où la guitare jouerait son rôle: je suis certain qu'elles pourraient être très réussies, et que par exemple un petit groupe instrumental: *Flûte avec Alto* (ou *Cor Anglais* et *Violoncelle*) se fondraient parfaitement à la Guitare. Quant à son utilisation dans l'orchestre elle n'est à sa place qu'en des cas *exceptionnels*; en général on se contente *d'évoquer plutôt la guitare*, par des combinaisons de l'orchestre normal. — De toute façon, si vous l'écrivez comme faisant partie de l'orchestre, rappelez-vous qu'elle a peu de sonorité; en conséquence, veillez à ne la point couvrir.

HARPE-LUTH. Cet instrument fut inventé par Gustave Lyon, l'ancien directeur de la maison Pleyel. D'étendue moindre que celle de la Harpe⁽¹⁾, il a un son *plus métallique* et *plus fin*, très *pénétrant*; je ne vois guère par quoi l'on pourrait le remplacer puisqu'on n'utilise pas le luth, et que l'attaque du clavecin est plus dure, moins souple, moins diverse. Les arpèges de la Harpe-Luth ont quelque chose d'aérien, d'ailé, de féérique⁽²⁾. On pourrait citer :

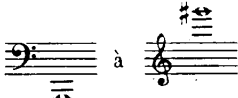

Harpe-luth 

Cordes (Sourdines)

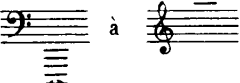

Piano *ppp* timbale

Ch. Kœchlin
Nuit de Walpurgis classique
(d'après le poème de P. Verlaine)


HARPE CHROMATIQUE⁽³⁾. Les cordes de la *Harpe-luth* sont croisées: d'un côté celles correspondant aux touches blanches du piano, de l'autre celles correspondant aux touches noires. Cela permet de jouer des passages chromatiques, avec n'importe quelles modulations. Ce système, dont Gustave Lyon fut

⁽¹⁾ Etendue de la *Harpe-Luth*, de  à 

⁽²⁾ Le *timbre* est tout différent de celui de la Harpe; il se rapproche plutôt de ce qu'on réaliserait par des "pizzicati" sur les cordes d'un piano. Le passage que nous citons ici fut exécuté avec la harpe-luth, qui se fondait mystérieusement à l'orchestre, comme n'eût point fait la harpe.

⁽³⁾ Etendue de  à 


l'inventeur, est aussi celui de la *Harpe-Chromatique*. Très attaquée à ses débuts par les partisans de la *Harpe à pédales*, très soutenue cependant par ceux qui, ne craignant pas le changement, pensaient qu'il y avait un réel avantage à la possibilité d'un jeu chromatique, cette nouvelle Harpe, après avoir connu certains succès, se trouve un peu délaissée. On l'accuse d'une sonorité plus sèche, moins *réellement* "harpe"⁽¹⁾ que celle de l'instrument à pédales. Mais elle peut rendre des services dans un orchestre pour certaine musique très modulante, si l'on tient d'autre part à faire jouer la harpe pendant plusieurs mesures avec des "changements de ton" éloignés. — A cela d'ailleurs ses adversaires répondront que le compositeur peut toujours "arranger les choses, à peu près", avec la harpe à pédales, surtout s'il en a deux. C'est en effet le plus souvent ce qui arrive. Néanmoins certaines parties sont absolument inexécutables sans

la harpe chromatique, par exemple des accords se mouvant chromatiquement:  etc.


Aujourd'hui c'est presque toujours la *Harpe à pédales* qui figure dans les grands orchestres-symphoniques (ces instruments d'Erard sont d'ailleurs de premier ordre). Mais on souhaiterait qu'à l'occasion il fût possible d'employer la *Harpe-chromatique* et surtout la *Harpe-luth* sans être contraint d'user d'"à défaut" tels que le Clavecin, le Piano ou le Célesta, qui ne les remplacent pas du tout !


INSTRUMENTS ÉLECTRIQUES, (d'invention récente): 1^o les ONDES MARTENOT. Ce sont des ondes électriques produisant des sons, comme ces "cris de mouettes" que l'on entend parfois aux postes de T. S. F. — L'instrument inventé il y a quelques années par M^r Maurice Martenot et que depuis lors il a considérablement perfectionné, se prête aujourd'hui à l'exécution de toutes sortes de traits; son agilité s'est considérablement accrue tandis que d'autre part (grâce à la présence de tel ou tel harmonique) le timbre peut être modifié de plusieurs façons différentes. Les sons naturels du medium rappellent, très ouverts, ceux du *Saxophone*; mais on peut faire en sorte qu'ils se rapprochent du *Violoncelle*, ou du *Cor*, ou de la *Trompe de chasse*. Plus haut, c'est comme une *Clarinette* à la fois ample et douce, ou comme un *Saxophone soprano* qui conserverait le velouté de l'"Alto" et du "Ténor".


Le "Martenot" peut monter à des sons *extrêmement élevés* sans qu'ils deviennent jamais criards, ni minces. C'est le *seul instrument* dont l'aigu ne soit pas trop grêle ou trop *sifflant*, et reste *plein*. Quant aux Basses elles sont fort belles, amples, profondes, sans lourdeur. Mais l'étendue au grave


n'est pas aussi considérable qu'à l'aigu. Etendue actuelle:  7 octaves, de 8^a b^a...


L'émission du son est assez particulière; elle se produit avec une douceur très grande. Mais on peut aussi bien réaliser des attaques fort accentuées; on peut également marquer des silences, — et le *Détaché* comme le *Lié* restent possibles. En somme, on a l'impression d'un *instrument à vent et à clavier*, mais d'une nature bien différente de celle de l'Orgue. L'orgue donne des sons extrêmement *unis*, sans vibrer (sauf avec la "voix céleste"), et il y a une certaine froideur au son lui-même (encore que la musique d'orgue puisse être fort émouvante, et des plus pathétiques). Dans le son, *pris en soi*, du Martenot, c'est comme une sorte de *joie intérieure*, et qui plane, sans laisser d'avoir en elle de l'émotion; je le comparerais à des chants d'oiseaux sur la mer, — au cri et au vol même de la mouette.

Voici quelques exemples de son emploi: (And^{te} con moto)  etc. Ch. Kœchlin *les Eaux vives*

Ondes Martenot  crescendo (chant exalté, arrivant à un *ff* avec tout l'orchestre)

4 Cors 1. sons ouverts 2. 3. 4. avec sourdine 

avec triolets de noires aux cordes. 

Vc. 

Ch. Kœchlin *Hymne au Jour*

⁽¹⁾ Et se rapprochant davantage de celle des *pizzicati* du *Quatuor*.

Ondes Martenot *ppp*

Cordes *ppp*

Cordes *ppp*

Hp. *ppp*

Ch. Kœchlin
le Buisson ardent
 poème symphonique
 d'après Jean-Christophe
 de Romain Rolland
 ("le fleuve de la vie qui s'écoule")

Le Martenot est *monodique*, c'est-à-dire qu'il ne joue qu'une seule note à la fois. Mais on peut réunir trois ou quatre de ces instruments dans le même local (chacun tient peu de place, — moins qu'un piano), et cette réunion permet de fort beaux Chorals, ou d'exécuter certains Quatuors à cordes, etc.

Enfin, je signale que M^r Martenot a construit une variété de son instrument à ondes, où l'octave se trouve divisée en *un grand nombre d'intervalles*. Il permet ainsi l'interprétation de musiques comportant d'autres gammes que les nôtres, avec des intonations très subtiles. Je reparlerai plus loin de la question (vers la fin du Chapitre IV).

Depuis 1939 (où j'avais écrit les pages précédentes, relatives aux "Ondes Martenot"), des perfectionnements considérables et multiples furent apportés à cet instrument: surtout au sujet des *timbres*, que par l'adjonction ou la suppression de certains harmoniques l'on peut modifier à l'extrême. Aujourd'hui les sonorités du Martenot, et même l'attaque du son, nous apparaissent des plus diverses. Aux imitations de la *Guitare espagnole*, de la *Balalaïka roumaine*, ou de l'*Épinette* (cordes pincées) s'opposent les sonorités, en sons tenus, de toutes sortes d'instruments de l'orchestre symphonique (*timbres "vents"*: Flûte, Clarinette, Hautbois, Basson, etc.; *timbres "cuivres"*: Clairon, Cor, Trombone, Tuba; il existe aussi des *timbres nasillards*, (= Clarinettes d'Orient); des "*timbres feutrés*" (= privés d'harmoniques supérieurs), aux sonorités chaudes et moelleuses; en outre, par le jeu du ruban (ou par des claviers spéciaux) l'on peut exécuter des *mélodies orientales*, où sont employés les $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{8}$ es, $\frac{1}{16}$ es de tons; un modèle spécial fut créé pour les Indes et tous les pays où les modes utilisent ces intervalles subtils; le clavier y comporte la division de l'octave en 66 *srutis*. Enfin, l'instrument reproduit toutes sortes de "bruits" (sirènes, rumeurs, plaintes du vent, vagues sonores, etc.)

Et l'on peut, avec quatre quatuors ou quintettes du "Martenot", c'est-à-dire avec 16 ou 20 de ces instruments, réaliser un "orchestre complet", qui comprendra les groupes des Bois, des Cuivres, des Cordes, et même de la Percussion. D'ailleurs, vu la faculté de *changer très rapidement les timbres* il serait possible, dans le courant même d'un morceau, de modifier la composition de cet orchestre. On voit quelle singulière latitude est offerte et quelles sont les ressources que nous donne cet instrument. Enfin, comme il se joue à volonté par "le ruban" ou par un clavier analogue à celui du piano, il permet des traits de virtuosité que ne pourraient jouer les Trombones, ni les Cors, ni le Contrebasson. Et cela, dans toutes les nuances, du *ppp* au *fff*, — dans toutes les tessitures de son étendue considérable (7 octaves).

En dernier lieu, il nous faut signaler la possibilité de jouer des accords dans lesquels certaines notes pourraient être baissées ou haussées d'un comma, d'un $\frac{1}{3}$, d'un $\frac{1}{4}$ de ton. Certes, à l'heure actuelle, les compositeurs n'ont pas encore exploré ces nouveaux domaines de l'harmonie, dont je dirai quelques mots dans un autre chapitre. Tout cela, c'est de l'avenir. Mais un avenir plein de promesses et qui peut être riche de musique, le jour qu'un compositeur de génie, à l'oreille subtile et inventive, saura tirer parti de ces ressources nouvelles.

2^o L'ORGUE HAMMOND. Également électrique, il permet de jouer à plusieurs parties avec suffisamment de puissance pour remplacer un Grand-Orgue dans une église de moyenne dimension. Je ne pense pas qu'il possède, en général, des jeux aussi forts que les jeux d'anches des plus grandes Orgues de nos cathédrales. Mais il peut rendre beaucoup de services, et donne bien l'impression fluide de l'orgue: beaucoup mieux que l'Harmonium. En outre, on y a le moyen, par des harmoniques bien combinés, de modifier le timbre avec une grande diversité. Il permet des *ppp* extrêmement doux, et d'autre part atteint au *fff*. Il serait des plus utiles dans les salles de concert qui n'ont pas d'orgue, car (si je ne me trompe) on le déplace sans grande difficulté.

Son jeu et ses combinaisons avec l'orchestre ne diffèrent pas essentiellement de ceux du Grand-Orgue; aussi n'en parlerai-je pas plus longuement.

Cette étude des instruments employés à l'orchestre ne comporte pas certaines variétés, soit anciennes soit nouvelles, mais qui n'apparaissent que par exception dans les groupements symphoniques. — Il est certain qu'en visitant un musée instrumental vous trouveriez des spécimens dont je n'ai pas fait mention dans les pages qui précèdent, certains même dont la sonorité vaudrait la peine qu'on les employât;

malheureusement les conditions matérielles et surtout l'inévitable Routine ont pour effet de nous priver de ces instruments, exotiques ou anciens. — Je vais, néanmoins, en citer quelques uns.


D'abord, parmi les anciens :

La MANDORE, qui avait la forme d'une mandoline; elle s'alliait aux Luths et aux Violes. On en voit souvent dans les tableaux italiens des XV^e et XVI^e Siècles.

L'EPINETTE : un des premiers instruments à clavier du genre "clavecin", — en usage aux XVI^e et XVII^e Siècles; elle avait un son assez faible, mais nettement perceptible malgré sa discrétion. Faite pour l'intimité, mais capable de rendre fidèlement la musique de cette époque.

Le CLAVICORDE, qu'on employait au temps de J.-S. Bach; il en existe des spécimens à l'heure actuelle, réparés, ou reconstruits "d'après l'ancien". Cet instrument est difficile à jouer en raison de la délicatesse de toucher qu'il exige, mais grâce à laquelle on obtient des *nuances*, et très *expressives*. Son faible : c'est également à des musiques intimes, jouées *chez soi*, qu'il convient le mieux. J.-S. Bach lui avait destiné certaines de ses œuvres, notamment l'*Album de Magdalena Bach*.

Le FLAGEOLET fut d'un usage courant au XVII^e Siècle; le son sortait naturellement, comme celui de la *flûte à bec*, mais très aigu, et d'une moins bonne qualité de timbre. On trouve dans *Hippolyte et*

Aricie de Rameau, l'alliance du Flageolet et des Violons :  (p. 243 de l'Édition Durand)

Le SERPENT⁽¹⁾, instrument à vent dont les notes se produisaient en bouchant des trous, comme au Basson, mais qui au lieu d'anche avait une embouchure analogue à celle du Trombone. D'un assez mauvais son, plutôt rauque, il servait à soutenir les chœurs, principalement dans les églises de campagne.

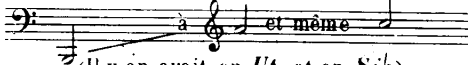
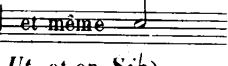
Le Serpent, qui selon toute apparence reste encore en usage dans certaines provinces, nous mène à des instruments rustiques tels que les suivants :

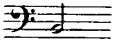
La VIELLE (instrument savoyard, mais aussi du centre de la France) présente cette particularité de pouvoir tenir, avec le chant, une *note pédale* (c'est la tonique, naturellement); les sons se trouvent déterminés par un clavier.

La CORNEMUSE et le BINIOU (qui en est une variété) : sortes de Hautbois d'une sonorité fruste, rude, mais nullement déplaisante, surtout en plein air. L'exécutant emmagasine l'air de son souffle dans une grosse vessie : réserve qui lui sert pour égaliser le son quand il est fatigué et qu'il désire un peu de repos sans cesser de jouer. Le Biniou (instrument breton) a la faculté, comme la Vieille, de tenir sous le chant une note pédale.

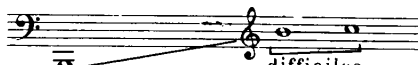
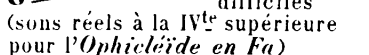
Le GALOUBET : c'est la *petite flûte provençale*, très aiguë, qui s'accompagne obligatoirement d'un *Tambourin* (joué par le flûtiste lui-même). Bizet y a fait allusion dans la *Farandole* de l'*Arlésienne*, et Darius Milhaud dans sa *Suite provençale*. Si l'on en croit Alphonse Daudet (cf. *Numa Roumestan*), cette flûte ne comporte que *trois trous*, au moyen desquels le tambourinaire-flûtiste parvient à jouer toute la gamme d'une seule main, l'autre manœuvrant la baguette qui frappe sur le tambourin).

(1) Bien qu'il ne soit plus en usage (puisqu'on le remplace par le *Tuba*), je dois dire quelques mots de l'OPHICLÉÏDE (= *Serpent à clefs*), perfectionnement du Serpent sous le rapport du doigté, mais dont le timbre est gros et flasque, et somme toute ne convient plutôt qu'à des effets humoristiques ou "terrifiants". Certains auteurs le tiennent pour *détestable*; mais, selon Berlioz, il *fait merveille sous des instruments de cuivre*. Je crois que, là encore, c'est question d'espèce, et que l'Ophicléïde était parfaitement à sa place dans l'*Ouverture du Songe d'une nuit d'été*, comme dans la *Course à l'abîme* de la *Damnation de Faust*, pour évoquer des apparitions fantastiques et monstrueuses. Les *notes hautes* ont un caractère *sauvage, rauque*; le *medium* rappelle celui du *Serpent* (ou bien encore, le timbre du *Cornet à bouquin*, qui est comme le *Soprano* du *Serpent*). Pour le *grave*, son *volume considérable* ne manque pas de caractère. Bref, s'il ne constitue pas la *Basse normale des Trombones* (d'ailleurs, le *Tuba* non plus) on en pourrait, encore aujourd'hui, trouver l'utilisation. Le plus difficile, ce serait de rencontrer des instrumentistes qui voulussent bien en étudier la technique.

Voici (d'après Berlioz) quelques détails sur les divers *Ophicléïdes* : *Ophicléïde Basse* (le plus souvent employé)  et même  (Il y en avait en *Ut*, et en *Sib*)


Trilles majeurs et mineurs, possibles; traits assez rapides possibles aussi depuis  mais *mauvais au grave*.

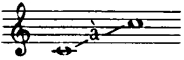
Ophicléïde Contrebasse,  en Fa Notes écrites :  (sons réels à la V^{te} inférieure)

Ophicléïde Alto,  en Fa ou en *Mib*  difficiles (sons réels à la IV^{te} supérieure pour l'*Ophicléïde en Fa*)

A l'Ophicléïde Alto, les 3 1^{res} notes graves ont une sonorité médiocre; de toute façon, sur toute l'échelle, timbre désagréable et peu noble; intonations pas très justes.

Aucun de ces instruments d'ailleurs n'aurait l'occasion de figurer dans un orchestre normal, non plus que l'OCARINA, qui donne des sons analogues à ceux de la flûte et du flageolet, mais d'un timbre assez ordinaire. — ni que l'ACCORDEON, aux sonorités lourdes, appuyées, haletantes et fâcheusement "expressives" avec des accords tout faits d'avance. Depuis quelques années l'Accordéon jouit d'une vogue un peu inquiétante. Il n'est supportable, en *solo*, que très bien joué; encore doit-on choisir des morceaux qu'il puisse harmoniser, par ce procédé de *tout fait*, sans trop de dommage pour l'harmonie qu'ils demandent. — En masse, une dizaine d'accordéons pourraient donner des effets assez saisissants: cela dépendrait de la musique et des nuances exécutées. — On pourrait aussi, avec quatre Accordéons, faire entendre un morceau à 4 parties, chacun jouant un chant *monodique*, et l'on ne se servirait pas des accords "tout préparés" qui viennent en paquets, si lourdement, écraser la sonorité. De l'utilisation polyphonique de l'Accordéon, par quatre, cinq, six de ces instruments, on tirerait quelque chose de véritablement musical.


TROMPE DE CHASSE. C'est un *Cor simple, en Ré*, sans coulisse d'accord. On le joue avec une embouchure spéciale, plus évasée, moins longue, et qui donne un son clair, sans le moelleux du cor d'harmonie, mais facilement cuivré. Ce "cuivré" est une des principales caractéristiques de la Trompe de chasse, dont vous connaissez bien le timbre, qui sonne si beau dans le plein air — de près comme de loin. — On l'utilise rarement à l'orchestre: c'est dommage. Méhul y recourt dans l'*Ouverture de la Chasse du jeune Henri*, où plusieurs des traditionnelles sonneries pour trompe se trouvent insérées tout naturellement dans la partition. Cela s'arrange très bien ainsi, sans dispartite, et la réussite atteinte par Méhul est certaine. Mais on pourrait tirer parti de la Trompe de chasse de mainte autre manière. Cet instrument nous apparaît comme intermédiaire entre le Cor et la Trompette. S'il n'a plus du tout le lointain poétique, un peu effacé, de l'ancien *Cor simple en Ré*, le son cuivré qui lui est naturel a beaucoup de puissance — surtout à l'aigu — et le grave donne des basses superbes. Si parfois, en plein air, vous avez entendu des *Quatuors de trompes de chasse*, le souvenir doit vous rester des solides Toniques de basse, dans la plupart des terminaisons de ces sonneries. (C'est le *Ré*  en note réelle, et que l'on écrit *ut* pour la Trompe de chasse).

Ajoutons que, si la technique habituelle de la Trompe comporte surtout des *f*, cuivrés, qui doivent *porter de loin*, les *p* et même *pp* ne sont pas difficiles à jouer, surtout dans le medium de l'instrument:  (notes écrites). Il comporte donc toutes les nuances, de *pp* à *ff*. Cela dit pour le cas où l'on voudrait l'utiliser dans un orchestre, avec des Cors et des Trompettes.

Ajoutons que les *sons bouchés* sortent parfaitement, sur toute l'étendue de la Trompe de chasse. Ils peuvent être, à volonté, très doux, ou *ff* et cuivrés. Les plus pratiques seront toujours les *sons bouchés* à $\frac{1}{2}$, qui baissent la note d'un demi-ton. Il serait peut-être imprudent de compter sur l'emploi du bouchage total, baissant (avec un son très rauque) d'un ton, ou d'une tierce mineure: les joueurs de Trompe n'y sont pas entraînés; il leur faudrait en étudier la technique: actuellement elle leur fait défaut.

Les notes de la Trompe de chasse sont les harmoniques naturels, à l'exception de la fondamentale (son 1) qu'en raison de son extrême gravité l'on ne peut pas donner:

notes réelles
(les notes écrites sont, en *clef de fa* à la 2^{de} inférieure et en *clef de sol* à la 7^e au-dessus)



sons 2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	bas 13	bas 14	juste 15	16	17	18
					bas				interméd. entre # et ♭					possible quoique peu usité	inusités (seraient à la rigueur possibles)	

Le son 7, *Do♭* très bas, est à peu près inusité. C'est dommage, on en pourrait tirer des effets très caractéristiques.

Le son 11, *Sol haut*, est d'un emploi courant dans toutes les sonneries de Trompe. Il revêt un caractère de *modè lydien*, très gai, ouvert, nullement désagréable bien qu'un peu étrange.

On réaliserait un *Sol juste* en bouchant légèrement; de même pour le *La♯* que le son 13 donne un peu trop haut.

Le *Do♯* (son 15) est tout-à-fait juste, mais il ne paraît pas qu'on l'utilise dans les sonneries habituelles. Le *Ré aigu* (son 16) sonne clair et superbe.

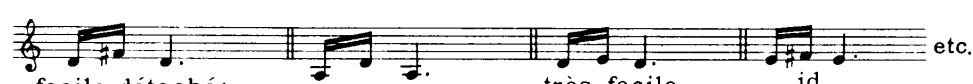
Technique de la Trompe de chasse. Exactement celle du Cor simple, notamment en ce qui concerne les Trilles, les Intervalles disjoints, les Liaisons, les Notes répétées, etc. Même difficulté pour les grands

intervalles à prendre rapidement dans les deux sens⁽¹⁾:



difficile, à éviter pour cette tessiture très difficile; à ne pas écrire possible moins difficile assez malaisé ainsi, dans le grave

En revanche, avec de petits intervalles la difficulté disparaît:



facile détaché; possible lié quoique moins facile facile détaché; possible lié quoique moins facile très facile lié ou détaché id. etc.

Les *petites notes*, les *grupetti* sont des "agréments" très employés dans le répertoire de la Trompe:



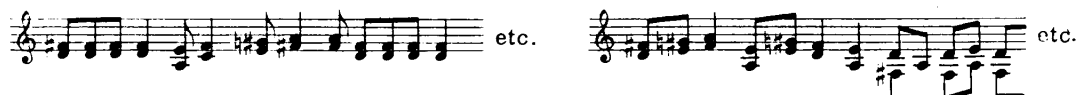
etc.

Comme *Trilles*, on indiquerait:



Si haut (mais dans un trille cela n'a pas une importance capitale) do bas (id.) excellent excellent bon; le sol haut n'est pas gênant possible quoique pas juste id. si et do trop bas difficile très bon, mais difficile à cause de la tessiture aigüe

Ecriture à 2, 3, 4 parties. On connaît de nombreuses sonneries à 2 parties, où les tierces et les quintes sont d'un usage courant:



etc. etc.

Mais les réalisations à 3 ou à 4 parties sont excellentes. On notera que la *quinte à vide* y sonne en général très bien, et suffisamment plein malgré l'absence de la tierce. En outre, il y aurait beaucoup à trouver avec l'usage des sons 7 et 11.

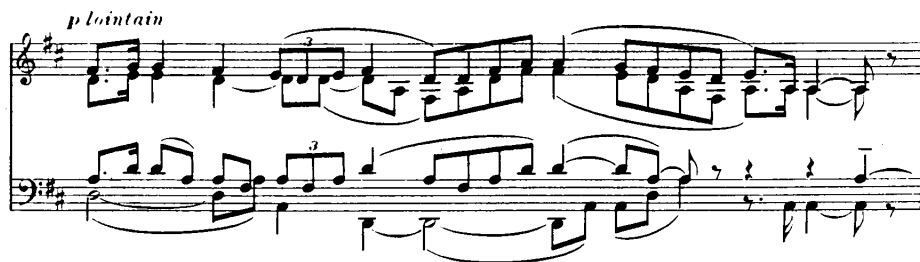
A 4 parties on peut écrire, aussi bien, en dispositions écartées ou en dispositions serrées:



etc.

Voici un exemple de ces sortes de réalisations:

4 Trompes de chasse (notes réelles)



p lontan



mp

Ch. Koechlin
Nocturne
etc. (Extr. du 2^d recueil de
20 Sonneries pour
Trompes de chasse)

⁽¹⁾ Toutes ces indications, bien entendu, sont données ici en notes réelles.

Si maintenant nous allons par delà nos provinces de France nous trouverons tout d'abord les HAUT-BOIS CATALANS, que l'on entendit plus d'une fois ces dernières années, dans les *Coblas* venues de Barcelone et de toute la Catalogne. Ils sont de deux sortes : 1° un instrument assez aigu 2° un autre plus grave, *magnifique*, d'une tessiture analogue à celle du Cor Anglais mais avec un son plus vigoureux, *plus timbré*. Je me souviens d'admirables Hautbois de ce genre, aux représentations (à Béziers) de l'*Héliogabale* de Déodat de Séverac; ils jouaient avec un rythme superbe, une force invincible.

Egalement évocatrice de la force rustique, du plein air, de la santé des populations qui ne sont point citadines, nous semble la FLÛTE DE PAN des orchestres Roumains, dont la sonorité puissante et corsée lutte avec tout un ensemble d'instruments, sans faiblir. — D'autre part la CITHARE et le CIMBALUM, employés par les tziganes pour leurs improvisations, pourraient trouver place dans une composition symphonique, comme la *Flûte de Pan*.

Renard, de Strawinsky, écrit pour *Chœur et orchestre réduit*, contient une importante partie de Cim-

balum; en voici quelques fragments:

I. Strawinsky
Renard (p. 5)

(♩ = 126)
Cimbalum

p subito

(id.)

Les Russes ont un instrument caractéristique, du genre de la guitare, qui se nomme BALALAÏKA. Comme il en existe de toutes les tailles, on forme souvent un orchestre entier de Balalāïkas; Paris en a plus d'une fois entendu.

Je ne puis mentionner, maintenant, tous les instruments d'Asie et d'Afrique ! Des Flûtes et Hautbois herbères (sans oublier leurs grandes Trompettes semblables à celles de l'antiquité) aux instruments à vent du Japon, il n'y a pas si loin qu'on le croirait, et le Hautbois en usage dans le théâtre chinois, criard, aux sons très aigus, ne diffère pas essentiellement du Marocain. Et des équivalents du Violon, à cordes pincées, en Afrique, correspondent à ceux que l'on trouve en Extrême-Orient.

Dans l'Inde et dans les Iles de la Sonde il semble qu'une autre sorte de musique et que d'autres timbres, plus subtils, plus raffinés, soient en honneur. La Percussion notamment y est poussée à un degré de rare perfection : c'est là tout d'abord ce qui nous frappe en ces orchestres exotiques, *surtout ceux de Java* dont les sonorités étranges, presque *immatérielles*, avec des Basses dont on ne devine pas les notes véritables (en raison, probablement, d'harmoniques s'y mélangeant) nous charment encore par un souvenir qui, à plus de cinquante ans de distance, ne s'efface point (il s'agit du *Kampong Javanais* à l'Exposition universelle de 1889, qui faisait également les délices de Claude Debussy). Il est vrai d'autre part que dans les compositions javanaises *l'écriture joue son rôle*, car elle est *polyphonique*, avec souvent des intervalles de *quartes*, de *septièmes*, de *secondes*, qui ne laissent pas de contribuer au caractère de l'ensemble. Et dans l'Inde, les modes avec leur subtilité d'intonations ne sont pas sans donner aux phrases mélodiques une couleur toute particulière : elles prennent alors un relief qui disparaît en grande partie avec l'exécution sur un clavier à tempérament égal⁽¹⁾.

Cette rapide incursion dans le "Musée instrumental" que nous offrent les divers peuples de la Terre est sans doute à côté de l'orchestration, voire même de l'instrumentation proprement dite. On s'excuse de s'y être laissé entraîner. Toutefois, une telle digression pourrait n'être pas inutile, car elle signale l'existence de certaines sonorités nullement négligeables, dont l'usage viendrait enrichir précieusement le domaine orchestral : d'abord, certaines *percussions* de l'Inde et de Java; ensuite, le *Cimbalum* et la *Flûte de Pan*, — sans doute aussi les *Hautbois catalans*, surtout le grave, si corsé, si musical, et qui ne fait nullement double emploi avec le Cor Anglais.

Mais on peut aussi bien soutenir qu'une telle richesse n'est pas nécessaire et que le véritable artiste créateur réalise une beauté *presque plus grande*, avec des moyens les plus simples qui soient. Ainsi l'exotisme si caractéristique des *Chansons Madécasses* de Ravel fut obtenu par *très peu d'instruments*⁽²⁾ : il

⁽¹⁾ Ainsi qu'on en fit l'expérience il y a peu d'années, avec l'instrument d'Ondes Martenot construit pour le poète Tagore.

⁽²⁾ (Piano, Violoncelle, Flûte, et Petite Flûte).

réside surtout dans la musique même, — mélodie, rythmes, harmonie. Et l'on ajouterait qu'en raison de cela il est plus profond, plus émouvant qu'un exotisme de surface, dû seulement à des timbres particuliers. Aussi bien la couleur de l'orchestration, si parfois elle dépend des timbres, souvent aussi ce n'est que l'accord et l'écriture qui en sont la cause première.

De toute façon, mieux vaut d'abord connaître les ressources et les principes d'une orchestration simple, la mieux équilibrée, la plus sonore et la plus harmonieuse possible.

Avant de passer à cette question (si complexe et si difficile) de l'*Equilibre dans l'orchestre*, qui fera l'objet du *Chapitre II*, il nous reste à dire quelques mots des INSTRUMENTS MÉCANIQUES. Non point de la *Radio-diffusion* ni de la *musique enregistrée* sur *Disques* ou sur *Films*, — j'y viendrai dans un chapitre ultérieur. Mais je veux, pour terminer celui sur l'*Etude des Instruments*, parler des possibilités qu'offriraient — qu'ont offertes déjà — des Pianos ou des Orgues dont les sons se trouvent émis par l'action de *Bandes perforées*.

I. PIANOS À JEU MÉCANIQUE. Cet instrument ne date pas d'aujourd'hui, ni même d'hier. Dans mon enfance il en existait déjà, dont le caractère s'affirmait inhumain, inexorable, d'une fatalité toute matérielle — celle précisément de la *machine*. Le répertoire consistait surtout en Valses célèbres, ou en Variations brillantes. — Aucunes nuances; l'uniformité absolue du son, du "toucher", et du mouvement.

Il ne fallut pas moins que tout l'art, toutes les facultés d'invention des "ingénieurs-musiciens" (dont le regretté Gustave Lyon fut le type le plus accompli) pour entreprendre de donner "une âme humaine" au piano mécanique. Il s'en faut que le problème soit complètement résolu, mais le *Pianola*, puis le *Pleyela*, réalisèrent des progrès considérables, — à tel point que certains morceaux même y sonnaient mieux qu'au jeu direct d'un pianiste⁽¹⁾, et que (dans une certaine mesure) l'élément *humain* y retrouvait place.

Les mouvements ont pu être réglés avec une grande souplesse dans ces pianos mécaniques perfectionnés. Les nuances également. Et c'est déjà beaucoup. Mais on n'a pas encore trouvé le moyen de mettre en dehors une partie, *plutôt qu'une autre*, de la réalisation polyphonique (ou bien, si l'on peut accentuer davantage, soit le grave, soit l'aigu, ce n'est jamais avec la souplesse qu'atteint un pianiste *jouant avec ses doigts*). On saisit bien qu'il y a, dans l'interprétation d'un morceau de musique dont la sensibilité, intime et profonde, évolue à tout instant, mille *nuances de détails* — extrêmement subtiles — que ne peut faire donner une exécution mécanique résultant de bandes perforées dont le tracé serait déterminé par les soins et l'initiative de l'"ingénieur du son". Il faudrait que le *compositeur lui-même* découpât ses bandes conformément à l'*exacte durée* qu'il veut pour chaque note, et qu'en outre il pût donner à chaque instant, pour chaque partie, la *nuance exacte* — et le *toucher*. Réalisation extrêmement complexe, infiniment minutieuse, — à supposer d'ailleurs que l'appareil mécanique permette ces "impondérables" dont est faite une interprétation vraiment *musicale*.

Mais il paraît qu'avec le *Pleyela*, le jeu d'un pianiste pouvait être *enregistré* d'une façon si précise et si fidèle, que l'instrument — grâce à cette enregistrement — reproduisait à s'y méprendre toutes les nuances, les plus fugitives et les plus subtiles, de ce pianiste. C'est là, j'en conviens, une admirable réussite; mais du même ordre et de même nature que celles des *Disques*, des *Films*, et de la *Radiodiffusion*. L'instrument mécanique n'est plus alors qu'un moyen de reproduire ce qu'a joué l'instrument humain.

Quant aux morceaux dont les bandes (avec indication des nuances et des mouvements) sont découpées à l'avance d'après une page de *musique écrite*, j'ai dit qu'ils sont susceptibles d'une grande souplesse de rythmes et d'intensités; un dispositif spécial permet les crescendo, les accelerando, les diminuendo, les rallentando, — et l'usage de l'une ou l'autre Pédale. J'ai signalé l'admirable réalisation que l'on obtient ainsi des *Jeux d'eau* de Ravel; certainement, *Scarbo*, *Ondine*, — et de Cl. Debussy la *Toccata* ou l'*Isle joyeuse*, nous satisferaient de même au *Pleyela*. Bien entendu (et davantage encore pour le caractère *mécanique* de l'épisode), la *Danse des automates* dans *Petrouchka*; Strawinsky d'ailleurs s'était passionné pour le *Pleyela*, voyant même la possibilité qu'il participât à des exécutions orchestrales — ce qui n'est pas illogique, ni du tout irréalisable. Je demeure certain qu'une *Cadence de Concerto*, où seule intervient la virtuosité, a des chances d'être rendue par le piano mécanique avec une perfection que n'atteindra presque jamais le "Virtuose humain". Il est vrai qu'alors une partie disparaît, de ce qui passionne le public dans ces "tours de force", puisque le *Pianola* n'est obligé de vaincre aucune difficulté! Et l'on ne verrait plus une foule en délire rappeler cinq, six fois le triomphateur célèbre. Mais cela, c'est une autre histoire. Ne nous plaçons, ici, qu'au point de vue musical. Et convenons qu'à ce point de vue

(1) Par exemple les *Jeux d'eau* de Ravel. L'instrument mécanique les jouait avec une précision merveilleuse, et le *ff*-vers la fin du morceau — prenait une puissance, dans l'extrême vélocité, à laquelle un pianiste n'aurait pu atteindre que très exceptionnellement. Il faut ajouter que ces *Jeux d'eau*, par la nature même de leur musique, se prêtent le mieux du monde à l'exécution par le *Pleyela*.

même, l'instrument mécanique peut rendre des services — tout en ajoutant qu'il ne saurait jamais remplacer l'élément *humain* des interprétations qui nous émeuvent le plus. Si perfectionnée que soit la Machine, jamais elle ne jouera la *Cathédrale engloutie* comme faisait Debussy, le *Poème du Souvenir* comme Max d'Ollone, ni même l'accompagnement de *Clair de lune* comme Gabriel Fauré.

II. ORGUES MÉCANIQUES. Il y eut d'abord l'Orgue inventé (ou perfectionné) par *Berberi*, dit "*Orgue de Barbarie*", dont les "sanglots" faisaient les délices des poètes sensibles, et le supplice des jeunes compositeurs dont l'inspiration et l'"audition intérieure" étaient mises en danger par le "Pauvre" qui venait jouer sous leur fenêtre. Il y eut aussi l'*Orgue à jeux multiples*, sonores et clinquants, nécessaire aux manèges de chevaux de bois. Cette conception d'un orgue mécanique capable de timbres divers est, au fond, des plus intéressantes car elle pose et tend à résoudre un problème auquel ont songé bien des compositeurs. A ce sujet, je ne saurais mieux faire que de citer des extraits d'un intéressant article d'Arthur Honegger⁽¹⁾:

"De tous côtés des ingénieurs s'efforcent de créer un instrument qui remplacerait l'orchestre et en rendrait les différents timbres aussi fidèlement que possible... Les compositeurs auraient alors à leur disposition une possibilité d'*exécution directe*, sans que leur pensée soit obligée de subir la déformation de l'interprète... Supposons que du temps de Beethoven cet instrument ait existé: nous aurions à l'heure actuelle les exécutions des Symphonies dans les mouvements et avec les nuances que le Maître a voulus.

"L'appareil⁽²⁾, que j'appellerai "l'orchestre idéal", est déjà parvenu à rendre très exactement certains timbres de l'orchestre (p. ex. tout ce qui est cuivres, ainsi que flûte ou clarinette). Par contre, le timbre des instruments à cordes n'a pu encore être rendu, mais il n'est pas exagéré de penser qu'on y arrivera sous peu.

"... Les échelles de chaque instrument s'élargiraient vers le haut et vers le bas tout-à-fait librement, ainsi que du Piano au Forte. De plus, il se créerait incontestablement de nouveaux timbres qui viendraient enrichir encore la palette orchestrale.

"Les compositeurs... écriraient *directement* leur œuvre sur le carton à perforer."

Mais Honegger accorde que "jusqu'à présent rien n'a remplacé l'orchestre tel qu'il existe, puisque le disque et le film sonore ne sont que des reproductions de cet orchestre, *toujours inférieures à l'exécution directe*".

Cette conclusion, à notre avis, ne manque pas de sagesse. Si tentant qu'il soit de constituer un orchestre dont les bandes perforées et les timbres, judicieusement combinés, remplaceraient le jeu des humains, on ne peut se tenir de penser que *dans le domaine expressif* ce jeu restera toujours plus significatif, plus pénétrant, plus profondément ému. — Il n'en reste pas moins que l'*Orgue-orchestre* rendrait bien des services, dans les cas où le Rythme intervient de façon prépondérante.

Quant à l'*Orgue proprement dit*, actionné par la *Machine seule*, il est permis de croire que l'on atteindrait à d'excellents résultats. Car, alors, le *toucher* de l'exécutant n'a plus le même rôle (primordial) qu'au piano; il suffit de déclencher le son, avec les jeux appropriés, avec les durées et nuances exactes: toutes choses que l'exécution mécanique est capable de donner de la manière la plus précise et la plus fidèle. Il y aurait donc beaucoup à espérer de cette exécution mécanique, intelligemment réglée par l'organiste lui-même (s'il veut bien admettre cette emprise sur son domaine propre).

Ajoutons que certains dispositifs permettent d'enregistrer les *improvisations*: chose extrêmement précieuse, car chacun sait à quel point l'Orgue favorise l'artiste chargé d'improviser, et souvent incapable de se rappeler avec précision ce que, dans le feu de "l'inspiration", et dépassant presque ses propres facultés créatrices, il arrive à réaliser aux claviers multiples de l'instrument.

Enfin, il est un emploi nouveau de l'Orgue dont le jeu mécanique par bandes perforées permettrait la réalisation, actuellement à peu près impossible. En voici le détail:

Supposez un orgue à 5 claviers dont chacun est accordé à un *comma* de distance: clavier du centre (pour la gamme d'*ut majeur*) au diapason normal; claviers II et III, respectivement à 1 et 2 *commas* au-dessus, claviers IV et V, respectivement à 1 et 2 *commas* au-dessous. — Il ne serait pas jouable par le moyen des mains (ni même, des pédales). Mais avec des *bandes perforées* se mouvant à la fois sous chaque clavier, toute musique destinée à ces *cinq claviers* pourra s'exécuter.

Or, si l'on veut réaliser *dans tous les tons* la gamme de *Zarlín*⁽³⁾, il faut précisément les cinq claviers tels que je

(1) Paru en Février 1932 dans *Figaro illustré* (numéro consacré à la *Musique mécanique*).

(2) Il s'agit, d'après cet article, de l'*Orchestrion Limonaire* ou *Gavenchi*.

(3) Vous savez sans doute que cette gamme, la seule qui donne des *tierce justes*, se compose des notes suivantes (dont je définis la hauteur par les rapports de vibrations à l'*ut initial*):

Ut	Ré	Mi	Fa	Sol	La	Si	Ut
1	$\frac{9}{8}$	$\frac{5}{4}$	$\frac{4}{3}$	$\frac{3}{2}$	$\frac{5}{3}$	$\frac{15}{8}$	2

les ai définis. En effet, dans le ton d'*Ut* de cette gamme de Zarlin, *Ré-La* n'est pas une *Quinte exacte*, mais un intervalle un peu plus petit; et cela n'a pas d'inconvénient entre les degrés II-VI (correspondant à *Ré-La*, en *Ut*); mais en *Sol* il faut absolument, pour l'accord de dominante *Ré-La*, une *quinte juste*; d'où la nécessité d'avoir un *la* défini par les $\frac{3}{2}$ (quinte) de $\frac{9}{8}$ (*Ré*), c. à d. $\frac{27}{16}$ — un peu plus haut que le *La* zarlinien de la gamme d'*Ut*.

On placera ce *La* ($\frac{27}{16}$) au clavier II; de même, pour la gamme de *Ré*, le *Mi* (à la *V^{te}* exacte du *La* $\frac{27}{16}$); etc. Pour les tons ayant beaucoup de dièses un clavier III (à un *comma* au-dessus du clav. II) sera nécessaire.

Et de même, pour la gamme de *Fa*, l'intervalle *Sol-Ré* (degrés II-VI), devant être égal à l'intervalle *Ré-La* de la gamme d'*Ut*, se réalisera par un *Ré* plus bas que celui du clavier central; on le placera au clavier IV, ainsi que le *Sol* de la gamme de *Sib*, etc. Pour les tons ayant beaucoup de bémols, un clavier V (à un *comma* au-dessous du clavier IV) sera nécessaire.

En résumé, l'on aura donc 5 claviers, avec une différence d'un *comma* entre chacun de ces claviers.

Ce dispositif permettra de jouer juste (*Zarlinien*) dans tous les tons; en outre — et ce qui sera très précieux — on pourra, à volonté, jouer des *tierces justes* (= *Do-Mi* du clav. I), ou des *tierces pythagoriciennes* (= *Do*, clav. I — *Mi*, clav. II); d'où la possibilité de pratiquer à volonté, pour le 7^e degré, soit la *tierce juste de la Dominante*, soit la *sensible* se rapprochant de la tonique comme avec le doigté du violon. (On pourra même avoir une *extra-sensible* du ton d'*Ut* en utilisant le *Si* du clavier III).

Naturellement, si dans le ton d'*Ut* on préfère d'avoir (momentanément) le *La* à la *V^{te}* juste du *Ré*, il sera facile de le prendre au clavier II. (Mais notez bien qu'alors votre tierce *Fa-La* ne sera plus *juste*, mais *pythagoricienne*).

En outre: l'*enharmonie* entre les tons de *Réb* et de *Do#* sera très curieusement caractéristique, — il y aura glissement véritable de la tonalité *bémol* à la tonalité *dièse* enharmonique. D'où, une couleur bien plus vive et plus significative.

Ce n'est pas tout. L'instrument en question permettra, suggérera l'usage des *commas* et des *quarts de tons* pour certaines mélodies et pour certains accords. Vous n'avez peut-être pas expérimenté à quel point des mélodies d'Orient ont davantage de saveur, quand on les joue avec les modes véritables de là-bas, où les *commas* interviennent sans cesse (et même, les quarts de tons). L'instrument de M^r Martenot nous l'a montré, voici peu d'années. Or, avec les cinq claviers, vous réaliserez de la sorte tout ce que vous voudrez. Et point seulement pour des monodies, mais encore pour de nouvelles harmonies. Il y a là un domaine encore inconnu, où mille découvertes sont à faire. Ne dites pas que cela soit impossible, ou inutile. Evidemment, c'est de l'avenir. Mais on a le droit — et même le devoir, parfois, de se tourner vers l'Avenir.

Seulement, il ne faut pas, il ne faut jamais oublier le Passé, ni le juger démodé, ou désuet. Si j'entrevois la possibilité de nouvelles septièmes diminuées, un peu basses, ou d'accords mineurs à tierces abaissées, ou de polytonalité dont une partie sera plus haute d'un quart de ton, que la normale, je prie instamment le lecteur de ne point mépriser l'accord parfait — particulièrement dans le style modal. Son ancienne beauté n'est pas morte. Elle peut d'ailleurs, par les notes de passage, par les modulations, se rajeunir jusqu'à paraître *absolument nouvelle*.

Les ressources de la Musique sont innombrables. Plus d'une fois — trop souvent, je le crains — j'aurai dit au cours de cet ouvrage: "on est loin d'avoir tiré, de tel instrument, tout le parti possible. Nos successeurs imagineront bien d'autres usages, — bien d'autres combinaisons de timbres". Que l'on nous pardonne ces redites!

Enfin, qu'on ne nous en veuille pas des apparentes contradictions entre, d'une part: *exposé* (et même *désir*) de *moyens nouveaux*, — d'autre part: affirmation que, bien souvent, l'orchestre le plus simple, le plus usuel, se révèle le meilleur. Car, voyez-vous, tout dépend des natures, des œuvres, de l'écriture, et de ce qu'il faut traduire. D'ailleurs, *nouveau* (et même: *subtil*), ce n'est pas incompatible avec: *simple*.

Ces conseils et réflexions (qu'on souhaite "salutaires") terminent le Chapitre I, consacré à l'*Etude des Instruments*.

Avant d'en venir à l'*Ecriture* de chacun des groupes, il est nécessaire d'examiner en détail les conditions de l'*Equilibre entre les Instruments*: c'est le chapitre qui va suivre.

L'ÉQUILIBRE DES SONORITÉS

VOLUME ET INTENSITÉ

La première question à traiter après l'étude des ressources de chaque instrument pris à part, est celle de l'*Equilibre d'un instrument à l'autre*, puis d'un groupe à l'autre. Les débutants écrivent parfois des sonorités plus fortes ou plus lourdes qu'ils ne voudraient, — ou bien il se rencontre comme des trous dans leur orchestre; on remarque des oppositions non voulues, des incohérences, des disparates; tel instrument ressort quand on eût préféré d'entendre mieux tel autre, etc...

Notons d'abord qu'en la matière, deux éléments interviennent: le *Volume* du son, et l'*Intensité*. Je crois inutile de définir ces deux termes; d'ailleurs, j'en serais embarrassé. Toute oreille musicienne sait bien ce que signifie: un *Son gros*, un *Son intense*. Ce n'est pas que le volume soit toujours en raison directe ni en raison inverse de l'intensité. Cela dépend des cas. Ainsi pour la *Flûte*, son volume au grave est considérable, et faible son intensité: à l'aigu cette intensité devient forte, et le volume diminue. Les notes basses de l'instrument semblent transparentes: elles laissent passer d'autres sonorités plus "denses" et sont facilement couvertes, à cause de leur faible intensité⁽¹⁾. — D'autre part le *Hautbois*, vers le grave, augmente à la fois d'intensité et de volume.

Il y aurait toute une étude à faire au sujet du VOLUME; considérons d'abord les instruments isolés, puis en groupe. — Les plus gros Volumes, pour les *Bois*, sont ceux de la *Flûte dans le grave*, et du *Basson* (celui-ci large, assez pâle dans le *medium*⁽²⁾, et d'ailleurs beaucoup moins "étranglé"; à l'aigu, qu'on ne l'a dit). Le *Cor* également est gros, et même ses notes hautes ne sonnent pas minces; quant aux notes du bas, très amples, on les comparerait à celles du *Tuba*, instrument de volume considérable (volume supérieur à ceux du trombone et de la trompette). — Pour la *Clarinette*, son volume reste plus égal que celui de la flûte. Moins grosse que celle-ci, peut-être, aux mêmes notes du bas de la clef de sol, et plus ample à coup sûr pour les notes hautes. (A l'extrême aigu toutefois le son se rétrécit un peu chez la plupart des instrumentistes). — Le *Hautbois* est le plus mince mais le plus perçant: dès la seconde octave le son est fin; l'aigu tend à sortir plus grêle encore⁽³⁾, mais jamais au second plan (à moins qu'il ne soit couvert par de fortes sonorités de Trompettes et de Cordes).

En général, on ne se rend pas compte — lorsqu'on débute dans l'orchestration — de la différence de *volume*, beaucoup plus grande qu'on ne croirait, entre un instrument à vent et un instrument à cordes *solo*; je dirais même: entre *un seul des Bois*, et *plusieurs instruments à Cordes*. Il est un exemple typique: celui du chant de flûte, sur violons divisés avec sourdines, à la fin du *1^{er} Nocturne (Nuages)* de Claude Debussy. Souvent, à vrai dire, la flûte se trouvant *soliste* dans ce passage, joue trop fort⁽⁴⁾; mais gardât-elle la nuance *p*, son volume resterait quand même *plus gros* que celui des Cordes qui, presque impondérables, l'accompagnent :

⁽¹⁾ Cela fait penser à ces étoiles géantes d'une densité minime; tandis que le Hautbois dans le *medium*, mince et solide, correspondrait aux étoiles naines dont la *masse* est considérable.

⁽²⁾ Et même, les notes dites "étriquées" (*fa*, *fa#* du *medium*) ne le sont que relativement aux autres; leur volume reste encore supérieur à celui des mêmes notes de la clarinette.

⁽³⁾ Et ce n'est pas trop de tout le talent de nos hautboïstes modernes, pour arriver à sortir un *contre-mi* qui ne soit ni aigre, ni grêle.

⁽⁴⁾ C'est le défaut de tous les "solistes": ils craignent toujours qu'on ne les entende pas assez.

fl. solo (*très expressif*)

(+ Hp.)

V. I
div. en 4

V. II
div. en 4

A. div. en 2

Vc. div. en 2

pp C.B.

(instr. à cordes tous en sourdine)

Cl. Debussy
Nocturnes
(I. Nuages, page 11)

Et c'est pourquoi, lorsque Saint-Saëns donne aux Violons une tenue *en octaves* pour répondre à un Cor, il ne divise pas les 1^{ers} V. (ce qui sonnerait maigre après le Cor), mais utilise à la fois les 1^{ers} et les 2^{ds}. De même, dans *Werther*, Massenet accompagne des *Bois* (4 instruments) par une pédale de *Do* aux

Cordes, mais cette pédale est écrite pour les 1^{ers} V., 2^{ds} V. et Altos, à l'unisson :

V. I + II + A.

Werther

1 ob.
2 cl.
1 fag.

pp

Toute chose est encore à la place connue

cor

pp

Massenet
Werther
(duo du 3^e acte
pages 329-330)

L'ensemble du "*Quatuor*" d'ailleurs n'est *jamais trop gros*, (sauf parfois avec des doubles cordes et surtout avec certaines tenues de Contrebasses, ou de Violoncelles et Contrebasses écrites en quintes dans le grave). Quant aux *Bois*, on évalue assez bien le volume d'un ensemble de ces instruments, d'après leur nombre. On peut dire alors que *six* ou même *quatre "Bois"* sonnent aussi gros que le *groupe complet des Cordes* jouant normalement, de *p* à *mf* (voir, par exemple, des réponses "*bois-cordes*" dans le 1^{er} entr'acte de *Carmen*, que je citerai plus loin). De *huit* à *dix Bois*⁽¹⁾ il se dégage un volume aussi important (parfois même davantage) que celui d'un ensemble, nourri, de Cordes, avec Contrebasses. Mais ces *Bois*, même *ff*, ont *moins d'intensité* que des Cordes jouant *f*. Et la netteté d'attaque, propre aux instruments du *Quatuor*, augmente encore la vigueur de ceux-ci. — Quant aux *Cors*, il suffit d'un *seul* pour que la sonorité ne soit pas maigre; on citerait comme très suffisamment pleine et d'un excellent effet cette "dix-

neuvième" à vide, dans le *Fulstaff* de Verdi: (notes réelles)

1^{er} Cor

2^d Cor

L'ensemble des 4 *Cors* est au moins aussi volumineux qu'un nombre plus considérable de *Bois* (*six* ou *sept*); mais il pourra se faire que l'intensité de ceux-ci (surtout s'il s'y trouve des Hautbois) les mette plus en dehors que des Cors (surtout quand les cors jouent dans le *medium*). — Enfin, pour les *Saxophones*, on peut tenir leur volume comme intermédiaire entre ceux des Cors et des Clarinettes⁽²⁾, et de même pour leur intensité.

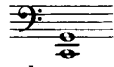
Il y a d'ailleurs à considérer les *nuances*, que l'on n'est pas obligé d'avoir pareilles pour tous les instruments. Et l'écriture des accords, elle aussi, entre en ligne de compte. Ainsi, l'*Octave* sonne, aux cors, beaucoup plus fluide (et moins grosse, en définitive) que la *Tierce* ou la *Quinte*, lesquelles restent parfaitement possibles). La disposition "classique" si souvent adoptée par les maîtres d'autrefois, et bonne encore aujourd'hui :

2 Cors
en 8^{ves}

bassons,
en tierces

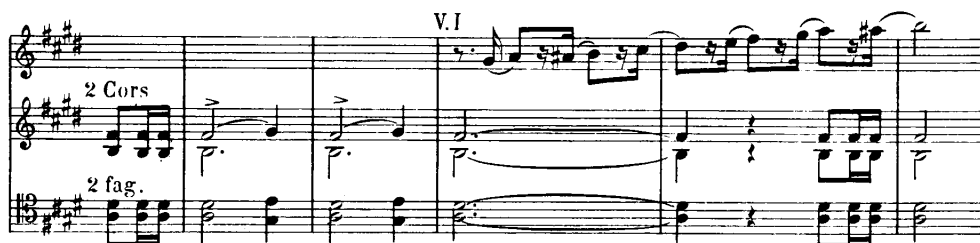
⁽¹⁾ Surtout s'il y a des cors parmi ces 8 à 10 instruments. Notez qu'on réunit souvent les Cors aux Bois proprement dits: et dans ce cas les Cors comptent comme "bois".

⁽²⁾ Presque égal, chez certains saxophonistes, à celui du Cor.

aux cors, des "notes bouchées", mais aussi : l'excellence de la sonorité des cors, en octaves. — Il y avait également, chez les anciens, la crainte ou même l'absence complète de ces quintes à la basse  souvent écrites (trop souvent peut-être) par les modernes⁽¹⁾; cette crainte tenait à la *lourdeur* que donnent de telles quintes, surtout confiées aux Cordes : elles augmentent le volume, mais diminuent plutôt l'intensité; des "harmoniques" se produisent et viennent *empâter* l'ensemble.

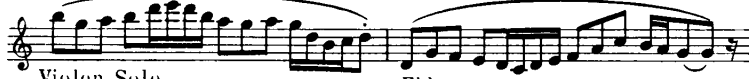
Si d'ailleurs les Cordes, parfois, peuvent sembler un peu grêles (2^{ds} Violons seuls à l'aigu, pour *f*: et dans ce cas il serait bon de les "doubler" par des *Bois*), en revanche l'intensité du *Quatuor* l'aide à dominer, même contre des *Trombones*, alors qu'une douzaine de *Bois*, plus volumineux, seront en général étouffés par ces cuivres⁽²⁾. Il y a la question du *mordant* des timbres, aussi, qui ne laisse pas d'intervenir : son importance n'est point niable. Le Hautbois, la Clarinette dans le "chalumeau", la Trompette avec sourdine, les instruments du *Quatuor* (particulièrement les Altos dans le médium et le grave, les Violons sur la IV^e Corde, les Violoncelles aux positions hautes de la III^e) ont ce mordant dont il faut savoir n'user qu'à propos, mais qui contribue à mettre un thème en dehors. Et l'attaque également a son effet propre, — et même la dissonance. — On voit donc à quel point est complexe et difficile ce problème de l'équilibre, puisqu'il s'agit à la fois du volume et de l'intensité, celle-ci d'autre part étant "fonction" de tant de "variables". Il ne s'agira donc point ici de solutions rigoureuses, de principes intangibles : on procédera surtout par des exemples.

Mais tout d'abord, je devais insister sur cette question, si importante, de la différence entre le VOLUME et l'INTENSITÉ. Lorsque l'élève a bien saisi l'*opposition* entre les deux sonorités que voici :



Mendelssohn
Symphonie Italienne (3^e temps)

c'est déjà un grand point d'acquis. La "sonnerie" des Bois, ici, s'affirme énergique et "cossue"; la réponse des Cordes, légère et mince comme un fil. Contraste complet, — mais motivé par l'idée elle-même : c'est

l'essentiel. Au contraire, si vous écrivez, sans raison valable :  cela fera *disparate*.

Violon Solo (mince mais pénétrant) Flûte (pâle et grosse)

Ces *inégalités de volume* sont parfois voulues, mais il faut une grande maîtrise pour les bien réaliser. En voici quelques exemples :



M. Ravel
Rhapsodie Espagnole
(page 1)

L'idée de Ravel fut, ici, de faire entendre des instruments à cordes de timbre extrêmement fin, pénétrant,

(1) Surtout pour des œuvres orchestrées d'après une version pianistique, où cette quinte est d'un emploi si commode.

(2) Ou du moins relégués au second plan.

(3) Fl. et Cl. doivent jouer très doux pour ne pas sonner trop *f* par rapport aux Cordes. Notez l'écriture de la Harpe.

en contraste avec les tenues des *fl.* et *cl.* — De même, dans le passage suivant l'intention de Berlioz est bien nette :

2 fl. cl. 2 cl. Marguerite

C'est mon rê-ve d'hi-er qui m'a tou-te trou-ble Le

V. I V. II (pp) A. unis. ppp

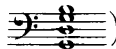
H. Berlioz
la Damnation de Faust

(Quatuor très doux, et mince, après les Bois.)

Quant à ces mesures de la *Valse*, le déséquilibre de volume entre les 2 Bassons et les Cordes n'est supportable que si ces bassons jouent *ppp*, ce que la plupart des chefs d'orchestre ne songent pas à demander. La nuance *p* (indiquée par Ravel) est certainement au-dessus de ce qu'il eût réellement désiré :

2 fag. p 1/2 A. 1/2 A. 1/3 Vc. 1/3 Vc. Sourdines + C. B., à l'unisson de Vc. 1/3 C. B. pizz.

M. Ravel
La Valse

Il faut, pour se bien rendre compte des volumes et des intensités, cultiver la *mémoire de l'oreille*. Discerner clairement, par exemple, la différence entre une sonorité grasse et pleine (ainsi : Trombones + Cors + Bois, à l'unisson, jouant *pp* un accord tel que ) et celle, au contraire, bien plus mince — mais intense — de Violons et Altos divisés, jouant à l'aigu, *ff*. Et si même les Cordes, en ce cas, sont doublées par Fl., Ob., Cl., c'est moins gros que l'accord précédent des Trb. + C. + Bois. — Votre oreille devra se souvenir de ce que donnent les *Cordes seules* et de ce qu'y ajoutent, comme volume, des *Bois* qui les doublent... Nous aiderons le débutant par des conseils, des "principes" pouvant le guider : mais rien pour lui ne vaudra jamais l'expérience de son oreille. A l'audition des œuvres il comprendra pour quoi certains maîtres "doublent" souvent — et sans avoir tort de le faire ; pourquoi chez d'autres au contraire les *tons purs* sont à leur place : parfois même ceux, un peu crus, d'un orchestre réduit⁽¹⁾. La convenance du volume sonore à l'idée musicale elle-même, c'est chose difficile à bien réaliser. Pourtant rien n'est plus nécessaire...

ÉQUILIBRE DES SONORITÉS

L'équilibre *exact* entre deux instruments ou deux groupes n'est pas toujours une condition essentielle ; souvent il faut des *seconds* ou même des *troisièmes plans*, — des *échos*, parfois. Mais je crois utiles quelques détails sur l'équilibre *normal*, je veux dire la manière d'obtenir des sonorités de valeur à peu près équivalente. Ensuite, on pourra toujours en réaliser de plus inégales. Toutefois — je le répète — ne cherchez point ici la précision des formules mathématiques : car la force d'une sonorité varie, non-seulement avec les instruments et leurs tessitures, mais aussi avec la musique ; elle dépend du dessin, — une *idée vivante* a davantage de relief et s'impose parfois, même avec des timbres que l'on croirait de second plan : l'oreille y prête attention et, par cela même, l'entend plus sonore qu'elle ne l'est matériellement. (Rien qu'une

⁽¹⁾ On ajouterait qu'une œuvre orchestrale n'a pas toujours besoin d'être si pleine, que la "cuiller y tienne debout" (selon l'image attribuée à Gounod, au sujet de Brahms). Parfois il est bon de "ménager la plénitude."

gamme "sort" bien mieux que de simples *tenués*; on en donnera plus loin des exemples, notamment du 1^{er} acte de *Carmen* et de l'*Ouverture des Maîtres-Chanteurs*).

Pour mettre de l'ordre dans cette étude assez longue, nous distinguerons entre l'ÉQUILIBRE SIMULTANÉ (deux ou plusieurs notes jouées en même temps) et l'ÉQUILIBRE SUCCESSIF (thèmes se répétant, d'un instrument ou d'un groupe à l'autre).

ÉQUILIBRE SIMULTANÉ

1^o ÉQUILIBRE SIMULTANÉ DES INSTRUMENTS À CORDES ENTRE EUX. Le problème est assez facile. On pose en principe ⁽¹⁾ V. I = V. II = A. = Vc. = C. B. (en admettant toutefois certaine suprématie des 1^{ers} Violons à l'égard des autres parties: ils sont plus nombreux, et jouent plus en dehors).

Je reviendrai sur la question des *instruments soli* du Quatuor. Le *Violon solo* sort bien, en général, sur le reste des cordes, à condition de jouer une partie différente et qui soit plus en dehors, de par son écriture même; en outre, dans un *Concerto* il se trouve placé debout, devant l'orchestre. Assis à son pupitre de 1^{er} Violon solo, on peut encore l'entendre très nettement: alors il y a équilibre d'intensité, sinon de *volume*; et d'ailleurs les nuances sont prises en conséquence ⁽²⁾ — Mêmes remarques pour l'*Alto solo* et pour le *Violoncelle solo*. Le "Quatuor" est d'une telle souplesse de nuances que même l'*Alto solo* avec la *sourdine* peut sortir, dans un *pp* de tout l'orchestre, ainsi pour le passage suivant:

(les instr. à cordes tous avec sourdine)

Alto Solo (avec sourdine)
pp
sans harm.

Ch. Kœchlin
Nuit de Walpurgis classique
(d'après le poème de P. Verlaine)

V. I
V. II
A. div. fl.
Vc. div.
ppp

On écrirait le "Quatuor", à 5 parties, en admettant V. I = V. II = A. = Vc. = C. B.; exemple, ce passage de la *Symphonie en ut majeur* de Mozart.

V. I
V. II
A.
Vc.
C. B.

Mozart
Symphonie en Ut majeur
(Final)

Mais une telle disposition est assez rare chez les anciens maîtres: le plus souvent les Contrebasses sont doublées à l'octave par les Violoncelles. Dans ce *Final* de Mozart, les parties entrent l'une après l'autre pour un *fugato*, et c'est *exceptionnellement* que les contrebasses se trouvent n'avoir "à compter que sur elles mêmes" (à l'exécution, il convient même de *forcer* un peu la nuance pour qu'elles *sortent* avec suffisamment de relief).

A quatre parties ⁽³⁾ on admettra: V. I = V. II = A. = Vc., ou même V. I = V. II = A. = Vc. + C. B. (en général, dans ce dernier cas, les parties extrêmes, V. I et Vc. + C. B., seront un peu plus en dehors; il est d'ailleurs assez habituel de réaliser des *seconds plans* lorsque l'écriture le comporte. — Quand il s'agit d'un *style*

⁽¹⁾ On estime que pour obtenir cet équilibre il suffit d'un moindre nombre de pupitres pour les instruments plus graves; et l'on aura par exemple:

V. I = 6 pupitres	Violoncelles = 3 ou 4 pupitres
V. II = 5 "	C. B. = 2 ou 3 "
A. = 4 "	

⁽²⁾ Dans le *Prélude du Déluge*, de St. Saëns, le *Violon Solo* joue à l'octave des autres (ce qui le met immédiatement en dehors.), et *plus accentué* que ces autres 1^{ers} Violons.

⁽³⁾ Il existe bien d'autres façons de réaliser à 4 parties au moyen des Cordes, par exemple: Altos divisés, et Vc. divisés. — Bien d'autres façons, également, de réaliser à 3 parties. On y reviendra au Chapitre III (Écriture des différents groupes)

fugue, ou de *contreponts d'égale importance*, ce sera l'équivalence $V. I = V. II = A. = Vc. (+ C.B.)$. Si les 2^{ds} Violons et les Altos ne jouent qu'un "accompagnement" accessoire, on leur donnera tout naturellement une sonorité plus neutre).

Citons, comme exemple d'équilibre normal des Cordes à 4 parties :

Beethoven
Symphonie Héroïque
(Final)

A trois parties⁽¹⁾ l'on aura : $V. I + \frac{1}{2} V. II = \frac{1}{2} V. II + A. = Vc. + C.B.$, en divisant les 2^{ds} Violons de manière à obtenir (avec les V. et A.) deux groupes d'intensité à peu près égale. Parfois aussi, les 1^{ers} Violons se trouvant naturellement plus en dehors, on admettra $V. I = V. II + A. = Vc. + C.B.$ — Ou bien encore, dans le cas où la partie du milieu aurait moins d'importance, on écrira : 1^o V.I+II. 2^o A. 3^o Vc. + C.B., ainsi

dans la *Symphonie en Sol mineur* de Mozart :

Mozart
Symphonie en Sol mineur
1^{er} temps

A deux parties, on comptera $V. I + V. II = A. + Vc.$ ou même $V. I + V. II = A. + Vc. + C.B.$ ou encore $V. I + V. II + A. = Vc. + C.B.$ Cela dépendra de l'écriture des morceaux; car il peut exister des traits, plus sonores en eux-mêmes, pour lesquels il suffira de V.I + V. II, tandis qu'en d'autres cas il vaudra mieux réunir V.I + V. II + A. Exemples :

H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(Marche au Supplice)

(1^{rs} Violons très sonores; les Altos sont plus utiles ici pour renforcer les Vc.)

Beethoven
Symphonie Héroïque
(Scherzo)

(Ici la partie du bas doit être plus légère et la partie supérieure est plus importante.)

Quant aux *Divisions*, on admet aussi l'équivalence d'un instrument à l'autre, c'est-à-dire qu'on considérera comme d'intensité égale chaque partie de l'accord suivant :

Mais étant donnée la sonorité un peu plus forte des 1^{ers} Violons et leur nombre un peu plus considérable, on écrit parfois :

Bien entendu, l'on évitera comme mal équilibré :

ner beaucoup plus d'importance au *si* des premiers violons).

⁽¹⁾ Il est entendu, une fois pour toutes, que $\frac{1}{2} V. II$ signifie: la moitié des 2^{ds} V.; $\frac{1}{3} A.$: le tiers des Altos, etc.

2^o ÉQUILIBRE DES VOIX ENTRE ELLES. On écrit assez souvent, pour des *Chœurs*:

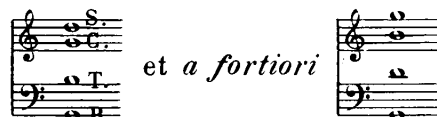


Cette disposition est possible, parce qu'on estime que des voix de femmes peuvent être équilibrées par un nombre moins considérable de voix d'hommes à *chaque partie*; dans l'exemple ci-dessus, à 10 *Soprani* (*si*) et 10 *Contralti* (*sol*♯) correspondraient 5 *Ténors* pour le *mi* et 5 pour le (*si*), 5 *Basses* pour le *sol*♯ et 5 autres pour le *mi*.

Mais la *disposition normale* est celle des 4 voix représentées par un nombre à peu près égal de *Choristes*⁽¹⁾, en admettant S. = C. = T. = B.

On notera toutefois que, *pratiquement*, cette équivalence n'est pas toujours obtenue, car: 1^o dans les *Fugues* il arrive souvent que les *Contralti* se trouvent écrits *trop bas* pour "sortir" aussi bien que les autres parties 2^o et parfois les *Basses* ne sauraient *équilibrer* le reste du chœur: il ne faut pas leur

demander de notes graves pour un *ff* en "disposition espacée", tel que

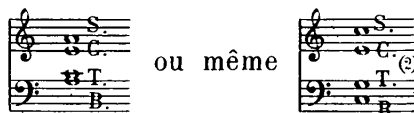


et *a fortiori*

Une telle écriture n'offre pas de gros inconvénients si l'orchestre (ou l'orgue) double le chœur; mais quand celui-ci est *a capella* (= sans accompagnement) le *Sol grave* des Basses ne peut avoir autant de force que le *Si* des T., le *Ré* des Sopr. et même le *Sol* des Clⁱ; l'accord ne sonne réellement *équilibré* qu'en *nuances douces*, de *mp* à *ppp*.

Dans tous les cas, se souvenir que l'égalité S. = C. = T. = B. n'est vérifiée *réellement*, pour des *f* et *ff*, que si les voix se trouvent en *des tessitures qui se correspondent à peu près*; ainsi, à l'aigu: (accord extrêmement sonore, dont toutes les voix peuvent chanter *ff*; il fut écrit par Saint-Saëns dans *La Lyre et la Harpe*).

Dans le *medium* toutes les nuances (de *pp* à *f*) sont praticables, avec équivalence entre les parties :



ou même

Dans le *grave* on peut aller jusqu'à *mf*, avec la même équivalence: (de *pp* à *mf*) (vu la tessiture grave de ces diverses parties, on n'aura jamais un véritable *f*).

3^o ÉQUILIBRE DES BOIS ENTRE EUX. Question plus délicate. S'il s'agit de timbres de même nature (par exemple: Fl. et Cl. dans le medium, ou Cl. et Fag., ou Cor et Fag.) cet équilibre se réalise assez bien, *de lui-même*, en raison des *timbres analogues* et des *intensités à peu près égales*. Toutefois les *tessitures* interviennent aussi, pour compliquer le problème⁽³⁾. Et lorsqu'on pose en principe: Fl. = Ob. = Cl. = Fag. ce principe comporte *certaines exceptions*⁽⁴⁾.

Il faut compter, d'abord, que la *Clarinette* est toujours un peu plus intense que la *Flûte*, et que si des accords tels que sonnent d'une façon très satisfaisante (surtout *pp* ou *p*), il

est bon que la *Clarinette* restreigne un peu le son. — Entre *Basson* et *Cor*, on signalerait également une sonorité plus forte pour le *Cor*; surtout à l'aigu et dans le medium; au contraire, pour les sons graves, de le *Basson* doit être considéré comme plus sonore. — Entre *Basson* et *Clari-*

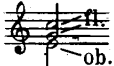
nette, c'est à peu près l'équivalence — sauf que, de le *basson* l'emporte évidemment sur le chalumeau de la *clarinette*, *a fortiori* sur son medium. (Mais dans les accords "bassons + clarinettes" tels que par exemple: on n'aura que rarement l'occasion d'employer les sons les plus graves du *basson*).

⁽¹⁾ Parfois, un peu moins de Ténors et de Basses que de Soprani et de Contralti.

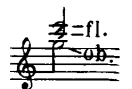
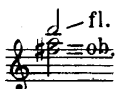
⁽²⁾ Ici la tessiture des S. est peu plus haute, mais l'accord reste suffisamment équilibré; le *Do* des Basses est assez sonore.

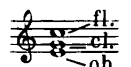
⁽³⁾ Ce que je vais expliquer en parlant des diverses *exceptions* au principe d'équivalence des Bois entre eux.

⁽⁴⁾ Rappelons que les abréviations adoptées dans cet ouvrage sont les suivantes: Fl. pour flûte, Ob. pour Hautbois, Cl. pour Clarinette, Fag. pour Basson, C. fag. pour Contrebasson, C. pour Cor, Trp. pour trompette, Trb. pour trombone, Sax. pour Saxophone, C. à Pist. pour Cornet à pistons.

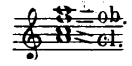
C'est avec le *Hautbois* surtout qu'il faut prendre garde: d'abord, à cause de la sonorité plus forte et plus accusée du grave de l'instrument; ensuite, à cause de la différence de *timbre* et de *volume* qui le distingue de la *Flûte*. — Les accords formés d'un hautbois et de 2 flûtes, ou d'une flûte et de 2 hautbois, peuvent n'être pas équilibrés du tout, par exemple si l'on écrit:  Car, ainsi qu'on l'a déjà si-

gnalé, si le volume de la flûte augmente vers le grave, il n'en va point de même de l'intensité; dans l'accord précédent le *mi* du hautbois est bien plus en dehors que le *sol* et le *do* des flûtes (toute question de timbre et de volume mise à part). — Au contraire, en montant à l'aigu, l'équilibre se réalise; les timbres diffèrent beaucoup moins, les intensités sont de même ordre. Aussi tiendra-t-on pour bien

équilibré l'accord ^{fl.} ou même ^{fl.}

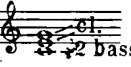
Ce qu'il convient de noter, c'est que dans un accord du *medium* ou du *grave* de *fl.*, *ob.*, *cl.*, le *Hautbois* tend à dominer, surtout s'il joue la partie la plus basse:  cette sonorité n'est donc point

"naturellement équilibrée"; il faut y prendre garde. Si l'on veut que ce *mi* donne un *accent expressif*, la présence du hautbois sera légitime; sinon, mieux vaudrait écrire, à sa place, un basson ou une clarinette. — Selon le sens d'un passage, il y aura donc lieu de laisser ainsi le hautbois en dehors, ou de le remplacer par un autre instrument.

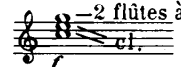
Tout cela ne concerne pas les *sons plus élevés*, pour lesquels le principe *fl. = ob. = cl.* peut s'appliquer, ainsi pour des accords de Hautbois et Clarinette:  (que l'on écrit aussi de plusieurs autres manières, voir ch. III). On admet également que deux *Hautbois* équilibrent deux *Bassons*; nous en verrons plus loin des exemples.

L'équilibre le plus facile à réaliser, et le plus naturel, se présente avec: *cl. et fl.*; *cl. et fag.*; *cors et fag.*; *ob. et cl.* (surtout au 2^d registre, mais même dans le 1^{er}, — voir la ritournelle du *Chœur des bergers* de l'*Enfance du Christ* de Berlioz); très possibles également: *ob. et fag.*; *ob. et cors*; *cl. et cors*; *fl. et fag.*; *fl. et ob. à l'aigu* ⁽²⁾; et l'on conclura: adoptons, sans le tenir pour *absolu*, le principe *fl. = ob. = cl. = fag.* (ou même = *cor* lorsque celui-ci joue dans le *medium*, et d'une nuance modérée ⁽³⁾, et pareillement, = *saxophone*, dans les mêmes conditions) ⁽⁴⁾.

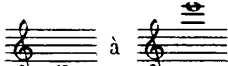

Au chapitre III l'on étudiera, en détail, ce que donnent ces groupements, ainsi que ceux de trois, de quatre, de cinq, de six sortes différentes d'instruments (p. ex. *fl.*, *ob.*, *cl.*, *fag.*, *cor*, *trp.*).

Le principe d'"égalité entre les Bois de diverses espèces" nous mène à conclure que l'on n'écrira point:  car un basson suffira pour équilibrer les clarinettes ⁽⁵⁾.

Dans un accord de Bois, *chaque note* sera pour *un seul instrument*, — ou pour 2, — ou pour 3; ce n'est que par exception que l'on rencontrera, par exemple, *deux* instruments pour une note, contre *un seul* pour chacune des autres notes. Le seul motif d'une telle exception serait dans un exemple tel

que le suivant:  (deux flûtes pour le *sol*, parce que l'on estime le *f* d'une clarinette

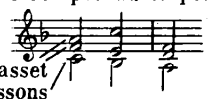
⁽¹⁾ Il y a mainte autre manière de combiner flûtes et hautbois, j'y reviendrai au chapitre III: par exemple l'*unisson*, qui se pratiquera

sur toute l'échelle de ces instruments, au moins de:  à  Mais alors il n'est plus question "d'équilibre"; on peut aussi, dans le cas d'une partie que l'on veut prépondérante, la confier au hautbois, en mettant les flûtes au-dessous: alors elles sont *au second plan*, mais pour une bonne raison.

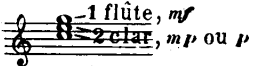
⁽²⁾ L'équilibre subsiste encore entre 3 sortes ou 4 sortes d'instruments: *ob.*, *cl.*, *fl.*, *fag.*, à condition que la tessiture de la flûte s'y prête.

⁽³⁾ C'est à dire de *pp* à *mp*; pour un *mf* le *Cor* tend déjà à dominer; et avec la nuance *f* ou *ff*, on compte en général 1 cor = 2 Clarinettes = 2 flûtes, etc.

⁽⁴⁾ S'il s'agit d'un *f* ou même d'un *mf* très soutenu, on compte aussi que le *Saxophone* vaut *au moins* 2 clarinettes, etc.

⁽⁵⁾ Il est vrai qu'on trouve dans la *Flûte enchantée*:  mais le *Cor de basset* était peut être plus en dehors que n'eût

été la clarinette; en outre ce passage est doublé par les cordes, et s'il y avait peu d'*altos* pour jouer *do*, *sib*, *la*, il devenait logique de les renforcer davantage, par deux bassons.

sensiblement plus fort que le *f* d'une flûte à cette tessiture). On peut d'ailleurs écrire, avec des *nuances différentes* : 

Nous citerons, comme exemple de l'écriture normale des Bois considérés comme égaux :

Equilibre normal des Bois (ob. = cl. = fag.) :



Beethoven
Symphonie Héroïque
(Final)

Quant au cas des *Flûtes à 2* que l'on écrit ainsi en raison de la force plus grande des clarinettes, on trouve chez Debussy :




Cl. Debussy
Pelléas et Mélisande
(4^e acte, Sc. II., page 274)

Et Borodine écrit de même les *Flûtes à 2* pour équilibrer une clarinette :



Borodine
Esquisse sur
les Steppes de l'Asie centrale
(page 8)

De toute façon il sera logique et avantageux, autant pour l'équilibre des intensités que pour celui des timbres, d'observer l'ordre des tessitures, c'est-à-dire (en allant de l'aigu au grave) : *Flûtes - Hautbois - Clarinettes - Bassons*. Ce conseil ne signifie pas que des croisements soient impossibles, et l'on en verra plus d'un par la suite (ainsi, une clarinette ou un hautbois au-dessus des flûtes); mais alors il n'y a plus, proprement, équilibre : la partie supérieure fait un chant, *plus en dehors que le reste*. — En certains cas aussi, l'on tirera parti des *notes graves du Hautbois*, plus puissantes que celles du médium ou de l'aigu; et, *en même temps*, des *notes hautes* (si vibrantes) de la *Clarinette*. — Il y aura *équilibre d'intensité*, mais

avec des timbres très différents et des tessitures qui ne correspondent pas :  La sonorité

ne sera point *fondue*, mais ces instruments pourront fort bien s'écrire ainsi dans un *f* de l'orchestre où viendront collaborer d'autres timbres, qui *fondront* le tout.


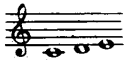
Dans l'écriture et dans l'équilibre des *Bois*, interviennent donc à la fois les différences de *tessitures*, de *timbres*, d'*intensités* : il n'est pas douteux que le débutant y rencontre beaucoup plus de difficultés et s'expose à bien plus de maladresses qu'avec les *Cordes*, les *Voix*, les *Cors*, ou les *Cuivres*.

4^e ÉQUILIBRE DES CORM, DES TROMPETTES, DES TROMBONES, ETC. On admet qu'il y a normalement équilibre⁽¹⁾ : 1^o entre des *Cors* 2^o entre des *Trompettes* 3^o entre des *Trombones* 4^o entre des *Saxhorns*, etc. C'est-à-dire que l'on écrira couramment, avec la quasi-certitude que les diverses parties se réuniront harmonieusement :



On admet aussi l'équilibre entre *Trompettes et Trombones*, comme entre *Trombones et Tuba*. Mais il faut noter que le *grave de la trompette* est sensiblement *moins sonore* que les mêmes notes jouées

⁽¹⁾ A toutes les nuances, de *pp* à *ff*.

par le *trombone*; ainsi:  sonnent clairs, éclatants au *trombone*, et dominent nettement les:  de la *trompette*.

Il va de soi que l'on admet aussi: *équilibre entre les Saxophones* (surtout entre l'*Alto*, le *Ténor* et le *Baryton*).— On peut ajouter: *équilibre entre Saxophones et Cors*, excepté si les Cors jouent *ff*, cuivré: alors ils l'emportent tout de même sur les Saxophones.

5° ÉQUILIBRE CORS ET CUIVRES; CORS ET BOIS; BOIS ET CUIVRES (avec ou sans Cors).

Rimsky-Korsakoff indique les équivalences suivantes:

Dans un *f* (ou *ff*): 1 Trompette = 1 Trombone = 2 Cors (on ajouterait: = 2 ou 3 Saxophones).

" 1 Cor = 2 Fl. = 2 Ob. = 2 Cl. = 2 Fag.



D'où l'on conclut, pour *f* ou *ff*: 1 Trp. = 1 Trb. = 2 Cors = 4 Bois.

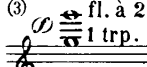
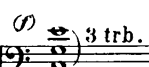
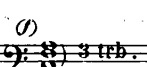
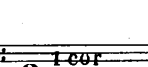
Dans un *p*⁽¹⁾: 1 Cor = 1 Fl. = 1 Ob. = 1 Cl. = 1 Fag. = 1 Sax.

On ajouterait même: dans un *pp* cette équivalence s'étend aux Cuivres: 1 Trp. = 1 Trb. = 1 Cor = 1 Sax. = 1 Fl. = 1 Ob. = 1 Cl. = 1 Fag.

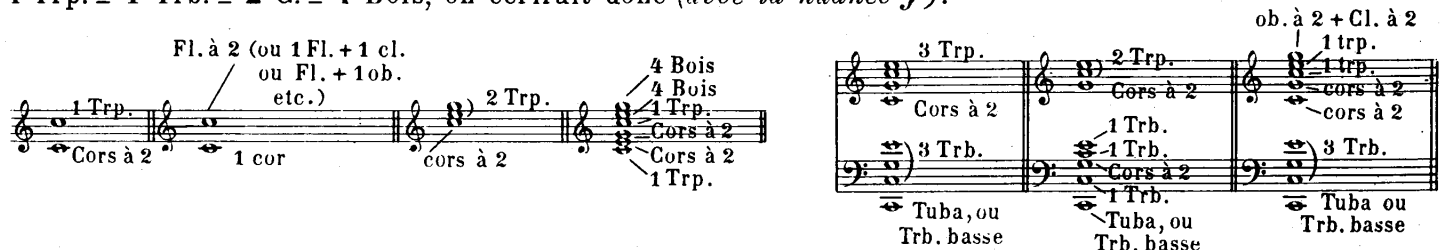
Les formules ci-dessus ne se vérifient pas toujours: il faut les savoir interpréter. Mais elles restent un guide utile.


Il va de soi que l'on devra toujours tenir compte de la *réalité sonore*: et particulièrement, de toutes les inégalités que présentent les divers registres des Bois.— Il y a d'abord la question des *Tessitures*, qui peuvent ne pas correspondre: alors il est naturel que la formule "ne joue plus". Ainsi, pour le

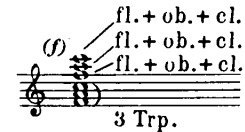
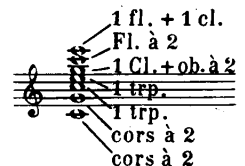
Do⁽²⁾  un seul Cor *ff* reste plus puissant que 2 *Flûtes* jouant aussi fort que possible. De même, pour  il suffira d'un seul Cor *ff* pour équilibrer au moins 3 *Flûtes* dans la nuance *ff*, car ce *Do* (aigu du Cor, *medium* de la flûte) n'est, à celle-ci, ni puissant ni timbré.— D'autre part, si l'on note que la *Flûte à l'aigu* a beaucoup de force, comme également le *Basson dans le grave*, il est clair que pour ces registres l'égalité: (*f*) 1 Trp. = 1 Trb. = 2 Cors = 4 Bois ne doit plus s'appliquer. Et,

en effet, on admettra fort bien l'équilibre de:    
(1 Trp. = 2 Fl.) (1 Trb. = 2 Fag.) fag. à 2 id. (1 cor = 1 Fag.)

Avec les notes hautes de la *Clarinette*, avec le grave du *Hautbois*, l'on trouverait aussi bien quelques dérogations au principe ci-dessus. Il y a donc un certain nombre de *cas particuliers*, dont l'élève trouvera maint exemple çà et là dans notre ouvrage. Mais sauf les "cas particuliers", en se reportant à: 1 Trp. = 1 Trb. = 2 C. = 4 Bois, on écrirait donc (avec la nuance *f*):

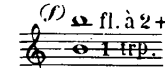


Dans la pratique, à vrai dire, on se contente souvent de 3 *Bois* (dans une bonne tessiture) pour équilibrer une *Trompette*. Naturellement, on n'écrira point, *ff*:  *Fl.* à 3 (ou du moins, il faudra s'attendre à une sonorité plus forte pour le *Do* que pour le *La*).

Mais on peut fort bien admettre qu'il y a équilibre avec  et même (*mf* ou *f*): 

⁽¹⁾ A condition que les notes sortent *réellement p*: pour cela, éviter Fl. ou Cl. à l'aigu; Ob., Sax. ou Fag. dans le grave.

⁽²⁾ *Grave* de la flûte, *medium* du Cor.

⁽³⁾ Si les flûtes jouent moins haut— donc, moins sonores— on y ajoutera volontiers un hautbois pour équilibrer le *f* de la trompette:  Mais ce ne sera tout de même point, 1 Trp. = 4 Bois.

La réunion des *Bois* et des *Cors* est normale, fréquente, et n'offre guère de difficulté si l'on sait comment sonne chaque registre. Celle des *Bois* et des *Cuivres* est moins facile à bien réaliser. D'ailleurs ce n'est que par exception que vous trouverez, par exemple, un mélange tel que *Hautbois* + *Bassons* + *Trombones*, ou *Trompettes* + *Clarinettes* + *Bassons*. En général ces sonorités un peu disparates sont

reliées, "fondues", par celles des *Cors*⁽¹⁾. Parfois cependant un thème de *Trompettes* se détache sur des *Bois* seuls :



Cl. Debussy
Pelléas et Mélisande
(1^{er} acte, Thème d'Arkal)

(7 inst. à vent du groupe *Bois*, contre 2 *trompettes*, celles-ci restent dans une nuance modérée.)

Il arrive aussi qu'avec la nuance *p* les *Trombones* servent de Basses à des *Flûtes mf* dans le grave, celles-ci sonnant comme *trompettes lointaines*. Et bien d'autres alliances de timbres sont possibles, par

exemple celle des *petites Flûtes* avec *Trompettes* et *Trombones* :



G. Bizet
Carmen
(1^{er} acte, Chœur des gamins)

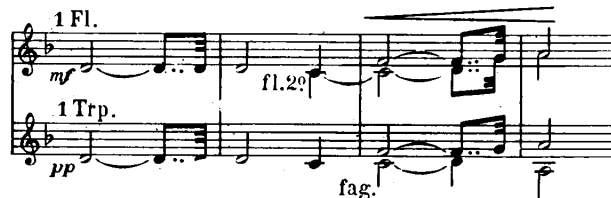
(Étant données ces nuances différentes, les deux motifs - *picc.* et *trp.* - sont sensiblement plus en dehors que les *trombones* qui les accompagnent; mais il y aurait équilibre à peu près égal des sonorités avec *mp* à tous les instruments).

Ce passage de *Carmen* nous montre des *nuances différentes* entre *Trombones* et *Trompette*. Le cas est, en somme, fréquent, et plus d'une fois c'est ainsi que l'on réalise l'équilibre sonore, surtout si l'on n'a pas un nombre suffisant d'instruments pour observer le principe 1 Trp. = 2 Cors = 4 Bois. Alors on écrira 2 Cors *ff* contre 2 *Trompettes f*; parfois même on atténuera davantage aux trombones.

A part cela, rien de particulier sur l'équilibre *Cors* et *Cuivres*. C'est toujours, pour *f* ou *ff*, et à nuances égales : 1 Trb. = 1 Trp. = 2 Cors, ou bien : 1 Cor *ff* = 1 Trp. *f*.


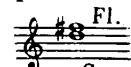
L'usage des *nuances différentes* contribue également à l'équilibre *Bois-Cuivres*, par exemple dans le cas de l'*Unisson* entre Fl. et Trp., ou entre Trp. et Clar. - Mais on ne l'obtient pas toujours du chef d'or-

chestre (faute de temps aux répétitions). Exemple :





G. Fauré
Suite Symphonique pour
Pelléas et Mélisande
(orch. par Ch. Kœchlin)

Dans ce passage la trompette ne joue pour ainsi dire *jamais* assez *pp*, ce qui relègue la flûte au 3^e plan! Peut-être est-il plus sage de ne pas trop compter sur l'effet de ces "nuances différentes"? Pourtant Bizet y croyait, qui dans *Carmen* écrit *pp* aux trombones contre *f* aux Cors... Je souhaite à mes confrères de les obtenir. Quoi qu'il en soit, notre étude de l'*Équilibre des sonorités* suppose, en principe, des nuances analogues à tous les instruments. En ce cas, la première chose à faire, c'est de se rendre compte du plus ou moins de force *naturelle* du Cor ou de la Trompette, selon la tessiture. L'égalité : 1 Cor *pp* = 1 Fl. *pp* n'a de sens que si le Cor joue *réellement pp*. Certes,

elle est réalisable pour  mais elle ne saurait s'appliquer pour  (cor très ouvert et jamais *pp* sur ce Ré; flûte douce et pâle sur le Fa#.)

De même, si dans un *mf* vous placez les flûtes au milieu des trompettes vous commettez au sujet de l'équilibre une faute évidente; et sachez que dans tous les cas les flûtes se trouveront bien effacées par les trompettes

avec cette disposition :  Lorsque Mozart écrit :  (Menuet de la Symphonie en Sol mineur)

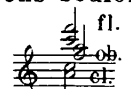
Cela reste possible parce que les *Bassons*, à l'aigu, sonnent très doux et que de la sorte le si de la flûte,

⁽¹⁾ Ou bien aussi par celles des *Cordes*.

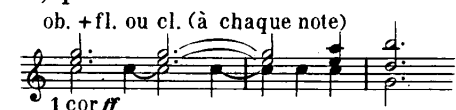
quoique pâle et comme timide, n'est point couvert. Mais avec des *Hautbois* à la place des Bassons il faudrait des nuances très différentes (*mf* à la Flûte, *pp* aux Hautbois); encore n'est-il pas certain que les hautbois ne domineraient pas, à cause du mordant de leur timbre: et de toute façon cela sonnerait disparate.

En résumé, le meilleur équilibre entre *Bois et Cors* ou *Bois et Trompettes* exige que l'on connaisse à fond les ressources et les sonorités, si diverses, de ces instruments.

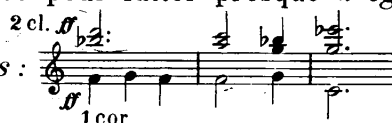
Disons seulement que si l'on conserve pour les *Bois* la *place naturelle des tessitures*, par exemple

avec:  (ce qui s'équilibre en somme à toutes les nuances), les 4 Cors⁽¹⁾ jouant dans le medium (immédiatement au-dessous des Clarinettes) se trouvent ainsi dans les conditions les plus favorables pour l'équilibre (on en verra des exemples dans certaines des citations "Cordes-Bois-Cors", notamment celles du *Songe d'une nuit d'été* et du 1^{er} temps de la *Symphonie Italienne* de Mendelssohn, où les Cors jouent absolument le même rôle que des Bassons ou des Clarinettes)

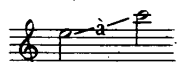
Ce qui rend délicat ce problème de l'équilibre en matière de Bois, Cors, et Cuivres, c'est la question des *Tessitures* et des *Timbres*. Ainsi, pour les accords suivants il est normal d'observer le principe 1 Cor (*ff*)

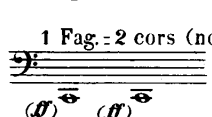
= 2 Bois (*ff*): (nuance *ff*)  (Les flûtes ou clarinettes augmenteront le volume des hautbois, un peu minces en comparaison du cor. — Equilibre meilleur ici avec cl. + ob., car les flûtes sont un peu pâles sur le *sol* et le *mi*).

Mais avec une autre tessiture (Cor moins haut et Clar. plus haut que précédemment), des *Clarinettes à l'aigu* seront assez fortes pour lutter presque à *égalité sonore avec le Cor*, sans qu'il soit besoin de

les doubler par des *Flûtes*:  On voit donc la complexité de tout cela, en raison

de la puissance et du volume très différents des *Bois*, selon leur registre. Pour le *Cor*, ces différences sont moindres, évidemment: toutefois vous ferez bien de vous souvenir des sons *si clairs*, si en de-

hors, de  Et d'autre part il ne s'agit pas de poser 1 Cor = 2 Fag. pour les notes graves;

ce serait plutôt le contraire:  1 Fag. = 2 cors (notes réelles)

Les exemples qui vont suivre ont trait à diverses nuances: on y verra, dans le *p*, l'équivalence entre Cors et Bois; dans le *f*, certaines dérogations parfois au principe 1 Trp. = 4 Bois; le plus souvent on ne trouve, contre 2 trompettes, que 6 ou 7 instruments à vent du groupe des Bois. Mais la petite flûte à l'aigu aide beaucoup à mettre les Bois en dehors.

Equivalence (dans le f) entre 1 Basson dans le grave et 2 Cors dans le medium:



R. Wagner, *La Valkyrie* (page 3)

Equivalence des Cors et Bassons dans le medium (nuance p):



G. Bizet, *Carmen* (Final du 2^d acte)

Equilibre des Bois et des Cors (nuance p): 2 cl. + 2 fag. contre 4 cors



G. Bizet
Carmen
(2^d acte, air d'Escamillo)

(1) Ou bien: 2 cors et 2 Bassons.

Equilibre des Bois avec Cors et Cornets à pistons (nuance *f*) :

G. Bizet
Carmen
(4^e acte, Sc. I)

c. à pist.

(Thème très en dehors, avec tous ces Bois; mais les accords sont très nourris, - noter les Cornets à pistons dans le grave, à l'unisson des Cors qu'ils renforcent et rendent plus lumineux).

Equilibre entre fl., ob., cl., fag., cors (*ff*)

E. Lalo, *Namouna (Parade de foire)*

(pour une note des accords d'accompagnement il y a 1 cor + 1 fag.; pour une note du thème il y a 2 fl. + 1 ob., et 8^a: 2 cl. + 1 ob.).

2 flûtes + 2 hautbois (à l'unisson) + picc. 8^a, équilibrant 2 trompettes ⁽¹⁾ (*ff*) :

Rimsky-Korsakoff
Sheherazade
(page 199)

(2 fag. avec trb. 1 et 2; Vc. et timb. avec 3^e tromb.; C.B. 8^a b^a des Vc.)

(1) En réalité, le timbre des trompettes domine ici, mais la double s'entend, surtout à cause de la petite flûte, qui perce.

Equivalence dans le *pp* entre Bois et Cuivres :

Ch. Kœchlin
La Course de Printemps

(1) (le Ré grave ayant beaucoup d'importance dans cet accord, il se trouve doublé).

Equilibre Bois et Trompettes, nuances *f* :

Rimsky-Korsakoff, *Sheherazade* (page 69)

Disposition des Bois avec un *ff* de Cuivres :

Rimsky-Korsakoff
Sheherazade (page 174)

(Il était inutile d'avoir 2 Bassons pour le grave, ayant déjà le 3^e Trb. et le Tuba; le 1^{er} Basson fonde l'accord des Bois avec les Cors et les Cuivres).

6° ÉQUILIBRE ENTRE CORDES ET BOIS (avec ou sans *Cors*), entre CORDES ET CUIVRES; ÉQUILIBRE DES 3 GROUPEs. Là surtout, il dépend des nuances et de l'écriture. Extrême diversité des cas, problème infiniment complexe.

(a). Si l'on pose principe que, *dans la nuance p*, V.I (c'est-à-dire tous les 1^{ers} Violons⁽¹⁾) = 1 fl. = 1 cl. = 1 ob. = etc... = même V. I + II, on ajouterait qu'avec des *tenues calmes du Quatuor* (en accompagnement qui reste neutre) l'équilibre dans le *p* se réalise encore par *tout le groupe des Cordes* contre *un seul instrument à vent*, celui-ci chantant, et ressortant très bien sur les Cordes. On dira donc: (*p*, calme) V. I + V. II + A. + Vc. = 1 fl. = 1 cl. = 1 ob. etc... Et *a fortiori* pour les *pp*. En ce dernier cas (surtout si les Cordes se trouvent *divisées*, avec la *sourdine*) un accord de 4 *Bois* sonne beaucoup plus gros et plus fort⁽²⁾. Alors il y a certaine *disproportion* entre les 2 groupes: on la constate de temps à autre dans la musique moderne, et nous devons mettre l'élève en garde contre ce *déséquilibre*, — parfois voulu, mais le plus souvent, simple maladresse. Sur ces fonds (presque impondérables) des Cordes en sourdine, une Flûte ou un Cor Anglais ressortent au premier plan (cf. *Nuages*, de Cl. Debussy, exemple déjà cité).

(b) Mais il n'en va point de même avec la nuance *mf*. Les 1^{ers} Violons *seuls*, jouant ainsi *mf*, et sur-tout *chantant*, — même s'ils sonnent moins *gros* que plusieurs instruments à vent, sont bien plus *intenses* qu'une seule flûte, une seule clarinette, un seul basson dans le medium. Un hautbois lutterait; encore cela dépendra-t-il des phrases, des tessitures, — (et aussi, de l'écriture du *Quatuor*). En général un *mf* des cordes, et même des seuls 1^{ers} Violons, s'équilibrera mieux de 2 ou 3 "Bois" (à l'unisson, ou en octaves). *Tout le Quatuor mf* exigera au moins 4 "bois" ou même, selon les cas, davantage (six, huit...). Et s'il s'agit d'un *f* de l'ensemble des instruments à cordes, on comptera bien 8 à 10 Bois pour l'égaliser: encore seront-ils toujours *plus mous* que les Violons, Altos et Violoncelles⁽³⁾.

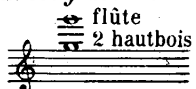
Il y a, en somme, une *très grande différence d'intensité* entre les *pp* et les *ff* des Instruments à Cordes: aussin'est-il pas étonnant que l'écriture et l'usage des Bois qui les doivent équilibrer, comportent aussi une très grande diversité. Là encore, *là surtout*, il devient impossible de poser des principes rigoureux. Gardons, comme *guides*, ceux que nous avons donnés tout-à-l'heure. Mais n'oublions pas l'importance des tessitures et que, par exemple, deux flûtes et une clarinette, écrites *à l'aigu*, pourront dominer le Quatuor *f* (si le Quatuor joue plus bas); que parfois il suffit de 2 clarinettes + 2 bassons pour équilibrer un chant *f* de toutes les cordes, en octaves (cf. *Carmen*, duo de Don José et de Micaëla, au 1^{er} acte, exemple cité plus loin).

(1) Il est *essentiel* de noter ici que l'équilibre entre *Bois* et *Cordes* dont nous parlons, suppose un nombre "normal" d'instruments à cordes, c'est-à-dire au moins 8 1^{ers} Violons, 6 2^{ds}, 5 Altos, etc., — ou même davantage: jusqu'à 16 1^{ers} V^{ns}, 14 2^{ds}, etc. — Lorsque les cordes jouent *ppp* ou même *p*, il est indifférent que l'on ait affaire à 6, 8, 10, ... 16 1^{ers} Violons: la sonorité en sera toujours très douce; nous pouvons assurer qu'une *flûte solo* équilibre, dans tous les cas, les 1^{ers} Violons (et même *tout le Quatuor pp*). Mais si les nuances vont de *mf* à *ff*, il n'en est plus de même et c'est alors que nous devons spécifier: les indications données dans ce chapitre correspondent à ce "nombre normal", et non à des formations d'orchestres où il n'y aurait, par exemple, que 3 ou 4 1^{ers} Violons. Lorsque nous parlerons tout-à-l'heure de la *force des 1^{ers} Violons*, il est entendu que nous pensons aux orchestres symphoniques habituels, lesquels comprennent toujours un *minimum* de 8 à 10 1^{ers} V^{ns}, et le plus souvent davantage. — Enfin, s'il s'agit d'un orchestre où figurent 10 *pupitres* de 1^{ers} Violons, (c.-à-d. 20 1^{ers} V.) on devra noter que dans un *fff* ces instruments l'emporteront davantage encore sur les *Bois*, et souvent *trop*. C'est pour cela d'ailleurs que certains chefs d'orchestre ont pris le parti de doubler le nombre des Bois dans les symphonies classiques: leur argument, assez logique en apparence, était que Beethoven (et surtout Mozart — Bach aussi, d'ailleurs) ne disposaient pas de dix ni même de huit *pupitres* de 1^{ers} Violons, et que leur équilibre *Bois-Cordes* était basé sur: Bois par 2, contre six à huit 1^{ers} Violons (c.-à-d. 3 à 4 *pupitres*). — Mais la solution: *Bois par 4* contre 8 *pup.* de 1^{ers} V. n'est utile que pour les *f* et *ff*; on doit l'écarter pour les *p* ou *pp* des cordes; — et même, avec des *mf*, *f*, *ff*, elle garde l'inconvénient d'alourdir les Bois (ou les Cors) fâcheusement: par exemple dans le *Scherzo* de la *Symphonie Héroïque* de Beethoven, où il ne faut manifestement que 3 cors, et non 6.

En résumé, le nombre des instruments à cordes joue son rôle dans la question si difficile de l'équilibre. Rappelons seulement que nos indications se rapportent à un *orchestre moyen*.

(2) Sauf s'il est écrit, avec une grande habileté, pour clar. *pp* et Cors en sourdine, ou cl. et fl.


(3) On donnera tout-à-l'heure des exemples de la *force des 1^{ers} Violons* dans la nuance *f*. Il est même assez inquiétant, lorsqu'on écoute certaines symphonies anciennes — celles de Mozart par exemple — de constater à quel point les *f* des Bois sont étouffés, presque

annihilés par ceux des Cordes. Même lorsque persistent et "surnagent" tant bien que mal:  (les Hautbois, comme

un fil) dans la sonorité étincelante du *Quatuor*, cela reste pénible, et le manque d'équilibre semble flagrant. — Il tient d'ailleurs au nombre de *pupitres* (trop considérable aujourd'hui pour ces œuvres) des Violons, Altos et Violoncelles — car l'orchestre de Mozart en comportait beaucoup moins. — Il tient aussi à la façon de jouer des orchestres modernes, dont les Cordes (surtout dans une salle bien sonore) se grisent de leur belle sonorité. A ce point qu'au début de la *Symphonie en ut majeur* ("Jupiter") les Cors et même les *Trompettes* sont noyés dans le *Quatuor*. Et pareillement, les traits (à l'8^{ve} et à la double 8^{ve} des violons) que jouent la flûte et les deux hautbois: ce n'était certes pas l'intention de Mozart!

Au contraire, dans les nuances *p* de cette même Symphonie on constate: 1 fl. = V. I + V. II; et même, une *réponse de la flûte seule* suffit parfaitement après V. I + V. II + A. Si les tenues de 1 fl. + 2 ob., comparativement au *Quatuor f*, sonnent maigres (cela, d'autant plus que les cordes jouent avec davantage de plénitude), dans les *pp* au contraire ces trois instruments sont tout-à-fait à leur place.

L'équilibre reste soumis à des causes mystérieuses que l'artiste créateur, par intuition, devine, — et que l'éducateur, d'après les œuvres, analyse. Il y a surtout, je le répète, l'importance que prend une ligne, du fait que, *mélodique*, elle s'impose à l'attention — et davantage encore si c'est un motif déjà connu. Ainsi, dans l'*Invocation de Wotan*, à la fin de la *Valkyrie*, des Bois pas très nombreux (seulement soutenus par la moitié

des 1^{ers} Violons, ainsi que par trois Harpes) font entendre le thème passionément lyrique: 

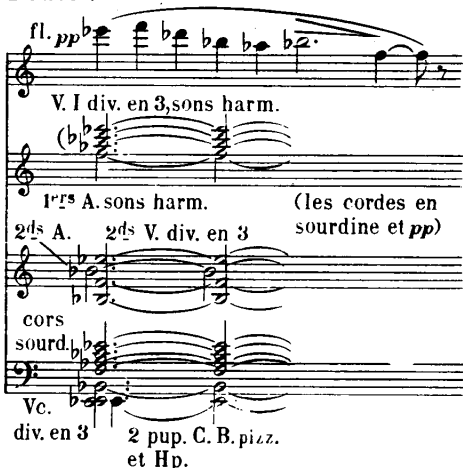
Or, contre ce qu'on pourrait croire, ils ne sont pas couverts par la fanfare de Wotan, que lancent trois Trompettes et quatre Trombones !

Cela dit, entrons dans le détails de l'*Equilibre simultané* entre les Cordes et les autres groupes. On classera de la manière suivante, afin de mettre de l'ordre dans la diversité de la question :

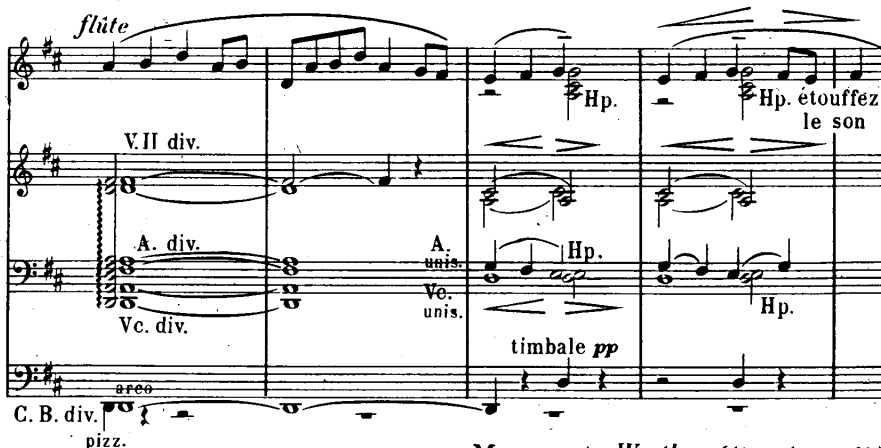
- Chant de Bois accompagné par Cordes.
- Chant de Cordes accompagné par Bois.
- Deux ou plusieurs motifs aux Cordes et aux Bois simultanément.
- Chant de Cordes doublé par Bois.
- Pizzicati contre des Bois (et Cors).
- Divers : Cors et Bois avec Cordes; Trombones ou Trompettes avec Cordes, etc.
- Exemples d'Equilibre complexe, des trois groupes.

(a) *Chant de Bois accompagné par Cordes* : on donnera d'abord des exemples de *Soli*, puis de *plusieurs instruments réunis* (à l'Unisson, ou en Octaves, ou en Tierces, etc.). Il suffira des citations suivantes, avec au besoin de brefs commentaires :

Flûte :



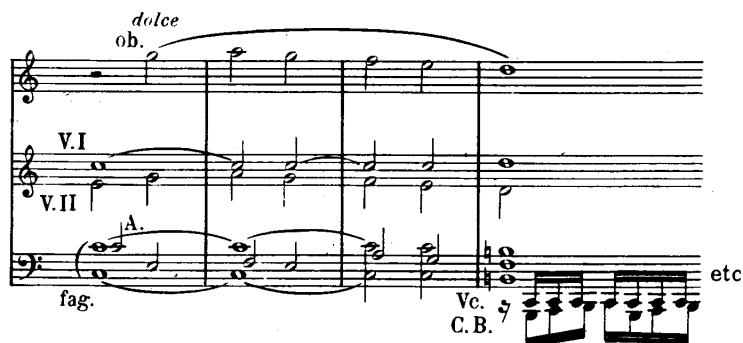
Ch. Koechlin, *la Course de Printemps*.
(La flûte solo équilibre ici tout le reste de l'orchestre, et elle peut ainsi jouer *pp*).



Massenet, *Werther* (1^{er} acte p. 47)

(Avec la nuance *p* : exemple d'un chant de flûte dans le medium et le grave, équilibrant V. II, A., Vc. et 1/2 C. B.)

Hautbois :



Beethoven, *Symphonie Pastorale* (fin de l'orage)

(Nuance *p* : le Hautbois équilibre ici le reste de l'orchestre).

Hautbois, puis Basson (avec Cordes pp)

ob. *p*
 V.I arco, sourdines
pp
 V.II pizz.
 pizz. A.
 pizz. Vc.
 fag. #
 C.B. pizz.

G. Fauré, *Pelléas et Mélisande*, suite symphonique (orch. par Ch. Kœchlin)

ob. *mf*
 V.I
 V.II
 Vc.
 pizz. C.B.
 etc.
p

H. Berlioz, *la Damnation de Faust* (Course à l'abîme)

(Hautbois sortant très bien - d'ailleurs *mf* - sur V. I et V. II avec piz. aux Vc. et C.B.).

Clarinette :

clar. *f* *appass. molto*
 cors
 V.I unis.
 V.II unis.
 A. unis.
 Vc. (et C.B. *8va*)
 tromb.
 encore très soutenu

Weber
Ouverture du Freyschütz
 (Exemple célèbre, d'un passage où la clarinette est très en dehors).

V.II *dolce pp*
 clar. *pp* *dolciss. bien chanté*
 V.I *dolciss. div.*
 Altos *div.*
 Vc. *div.*
pp *dolciss.*

(la moitié des instr. à cordes avec sourdine, les autres sans sourdine)

Ch. Kœchlin
Les Temples
 (N° 1 des *Etudes Antiques*)
 (La Clarinette suffit ici à équilibrer les cordes, même dans ses notes du medium et avec les 2^{ds} V. à l'aigu, - les cordes jouant *pp* et la moitié étant avec sourdine).

All^o vivace
(non troppo)

Mendelssohn
Symphonie écossaise
(La clar. ici, même *p*; sonne *plus* importante que les Cordes *pp*).

Basson :

(avec des touches de bois à la 1^{re} mesure)

Beethoven, *Symphonie Pastorale* (Andante)

(Dans cette nuance *p*, un seul Basson suffit très bien à équilibrer le reste. Ensuite, comme il y a un *crescendo* de l'orchestre, Beethoven renforce ce 1^{er} basson pour que le thème reste bien en dehors).

Cor :

Gounod
Ouverture de Mireille

(Ici le Cor équilibre - et au-delà - tous les instruments à cordes, qui d'ailleurs jouent *pp*).

F. Schubert
Fantaisie en Ut majeur pour piano
(orchestrée par Ch. Kœchlin)

(Le Cor, à l'aigu, plane sur un accompagnement très doux, mais plein, de cordes avec la sourdine).

Lakmé

Equilibre Cordes et Bois, dans un pp

(ici les instruments à cordes sont extrêmement doux, et plutôt en second plan).

L. Delibes, *Lakmé* (2^d acte, duo (N^o 13))

Autre exemple, dans la nuance p :

(Allegro legg.)

Ch. Kœchlin
La Forêt païenne
(Final)

(Quatuor très léger;
les Bois se valent
à peu près, fag. un
peu plus en dehors).

3 "Bois" contre Cordes pp puis crescendo :

H. Berlioz, *Symphonie fantastique* (allegro)

2 Flûtes + 2 Hautbois, unis, avec Cordes mf :

Mendelssohn, *Symphonie Ecossaise*

(Ici, à cause de la nuance *mf* des Cordes et de la tenue de Clarinette, il y a 2 flûtes + 2 Hautbois pour le thème)

Flûte et Clarinette. (disposition en 8^{ve}, tout-à-fait traditionnelle, pour des Bois accompagnés dans une nuance modérée, par des Cordes):

Mendelssohn, *Scherzo du Songe d'une nuit d'été*

Clarinette et Basson (même cas que le précédent):

Beethoven, *Symphonie en La (Allegretto)*

2 Hautbois, 2 Clar., 2 Bassons contre Cordes (ici, Bois très en dehors, car les Cordes jouent pp):

Gounod, *Ouverture de Mireille (p. 2)*

Flûte et Clarinette, sur Cordes et Chant (mf)

H. Berlioz, *la Damnation de Faust (Sc. I.)*
(les Bois sortent suffisamment, malgré la voix et toutes les cordes; il est vrai que leur tessiture se trouve au-dessus).

3 Flûtes + 2 Ob. + 2 Cl. contre Cordes cresc. arrivant à f:

C. St-Saëns, *Samson et Dalila (2^d acte, air de Dalila)*
(Il faut tous ces Bois à l'unisson pour mettre le thème en dehors, contre la Voix et les Cordes).

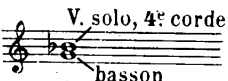
(b) *Chant (ou dessin) de Cordes contre tenues (ou notes répétées, ou arpèges) de Bois.* On distinguerait entre la sonorité d'un *Solo* (Violon, Alto, ou Violoncelle) et celle d'un *ensemble de Cordes*.

S'il s'agit du *Violon solo*, le cas du *Concerto* est à part; nous l'étudierons dans un chapitre ultérieur. Pour les causes déjà exposées (l'instrumentiste se trouvant en dehors par sa place même, et par son rôle musical) nous devons admettre, dans ce cas particulier, des "conditions d'équilibre" assez différentes de la normale, et d'ailleurs difficilement définissables; on peut même ajouter qu'il est des Concertos où le virtuose "triomphe de l'orchestre" en des passages où l'orchestre, somme toute, *devrait couvrir*. Et je citerai plus loin des exemples de R. Strauss où le violon solo – instrument dans l'orchestre, mais jouant une "partie de soliste" – ressort sur un ensemble très nourri, – sans d'ailleurs qu'il y ait réellement "équilibre" dans cette réunion paradoxale, à cause de la grande *différence de volume*.

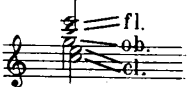

Pour l'instant, considérons le mélange de *Bois* et d'un *Solo* des cordes. Un seul violon, avec deux flûtes, ne s'équilibre guère *par le volume, dans le medium*:

Or, de même que dans le cas: ob. + fl., cette réunion s'expliquera si le violon *joue un chant*, les flûtes ayant alors des parties d'accompagnement. Mais en *accord* cela ne serait pas homogène: je préférerais, alors, le Violon dans le grave (à cause du plus grand volume de la 4^e corde), par exemple de la façon suivante:

A l'aigu les timbres se fondent beaucoup mieux, et si le violon sonne un peu plus mince que la flûte, cela se compense par l'intensité de son expression ⁽¹⁾.

Il y a d'ailleurs toutes sortes de mélanges possibles, non-seulement du *Violon solo* avec *Clarinette*, ou avec *Hautbois*, — ou même *Basson*, ainsi:  mais encore d'*Alto solo* et *Bois*, *Violoncelle solo* et *Bois*, — ou *Alto* et *Cor*, ou *Violoncelle* et *Cor*, etc.

Dans toutes les agrégations de ce genre il sera bon de poser en principe que l'instrument soliste du Quatuor joue, 1° soit un rôle essentiellement *melodique* et, par cela même, s'impose à l'oreille comme *partie prépondérante* (même de moindre volume), — 2° soit un rôle *harmonique* au milieu des accords de *Bois*: en ce dernier cas il sonne comme un de ces "bois", — un peu plus mince, mais un peu plus pénétrant; son action est analogue en somme à celle du Hautbois au milieu des Flûtes et Clarinettes

ceci:  donne un "rapport de timbre" et de volume assez analogue à: 

Et l'instrument soliste du Quatuor ressemble d'autant plus à l'un des "bois", qu'il joue à des positions plus élevées ⁽³⁾.

On ajouterait qu'il n'est pas impossible de le combiner même à des *Cuivres*. Un Violon solo, vibrant aux notes aigües, sortira fort bien sur des Trompettes (celles-ci ne jouant pas trop fort), et l'inégalité de volume sera compensée par l'accent du soliste. A fortiori, dans le grave, j'entends comme

nullement disproportionné:  (les trompettes sonnant ici comme

des flûtes très lumineuses; mais il faut qu'elles jouent *pp*).

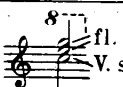
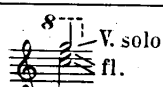
Comme exemple de *Violon solo* analogue à un *Cor anglais* (ou *Basson*) un peu atténué, un peu aminci, mais dont le timbre est réellement d'un instrument à vent, on citerait:



G. Fauré, *Sicilienne* extraite de la *Suite d'orchestre* pour *Pelléas et Mélisande* (orchestrée par Ch. Kœchlin)

Les nuances de ces instruments Soli et celles des Bois qui s'y joignent iront en général de *pp* à *mf*, car au-delà, les *f* et *ff* favoriseraient davantage les Bois (sauf pour le cas où le *Violon solo* serait à l'aigu avec toute sa force).

Au contraire, dans le cas d'un ensemble de Cordes, les *f* et *ff* ne seront point rares. Voici quelques exemples, de nuances diverses; on verra que le nombre d'instruments à vent qui accompagnent les cordes varie beaucoup, selon le plus ou moins d'intensité de ces cordes.

(1) On écrira donc, à volonté:  ou .

(2) En 4^e Corde (ou même en 3^e C.) à une position haute, le timbre du violon se rapproche de celui d'un instrument à vent.

(3) Par exemple: l'*Alto*, aux positions hautes de la 2^de ou de la 3^e corde, sonne un peu comme un *Cor voilé*, ou un *Basson très doux*.

Avec un *chant p* et léger des Violons, deux à quatre instruments à vent suffisent amplement:

ob.
V.I
V.II
fag.
Altos div.
Vc.
C.B.

Mozart
Symphonie
en Sol mineur

S'il y a tous les instruments à cordes *pp*, on peut mettre davantage de Bois, mais disposés avec légèreté (en tenues, il en faudrait beaucoup moins):

V.I+V.II + A. (avec Velles 8^a b^a) (C. B. pizz. à l' 8^{ve} du basson)

pp
fl. I
fl. II
ob. I
ob. II
cl. I
cl. II
fag.

Mendelssohn
Scherzo du
Songe d'une nuit d'été

Un passage analogue mais où les Violoncelles, jouant sur la 1^{re} corde (à l'unisson des Violons) sont *plus en dehors*, est orchestré avec une sonorité de Bois un peu plus nourrie (Mendelssohn ajoute des Cors):

V.I + V.II + A. + Vc.

p legg.
C.B. pizz.
fl. à 2
ob.
cl.
fag. à 2

Mendelssohn, Scherzo du Songe d'une nuit d'été

Si au contraire le Chant n'est fait que par 1^{ers} et 2^{ds} Violons, *p*, il suffit d'un moins grand nombre de Bois (à rapprocher de l'exemple de la Symphonie en Sol mineur):

p mais en dehors

V.I
V.II
A.
ob.
cl.
Vc.
fag.
C.B.

C. Saint-Saëns
La Lyre et la Harpe
N° 10 (p. 145)

Lorsque le chant se trouve, dans une nuance *p*, aux seuls 1^{ers} Violons, on le soutiendra parfois de deux

ou trois Bois *p*, en tenues, — pas davantage; ou même d'un seul Cor. Il arrive aussi que le musicien (pour une plénitude d'accord, qu'il désire) n'hésite pas à employer un plus grand nombre d'instruments

à vent. Mais alors il les fait jouer en notes répétées, légères, et dans une tessiture qui permette un réel *pp*:

1^{ers} V. *pp*
fl. à 2
cl. *pp*
fag.
cors *pp*

etc.

Mendelssohn
Symphonie Ecossaise
(Il y a 7 "bois", mais dans un registre de medium et pouvant ainsi jouer *pp*).

En d'autres occasions, même avec un motif *p* des Violons, les Bois seront écrits plus "mordants", — et tout

dépend du caractère que l'on veut donner:

V. I
V. II pizz.
ob.
cl.
fag.
cors

Beethoven
Symphonie en Fa (Allegretto)

(8 "bois" pour accompagner les 1^{rs} Violons et les piz. des 2^{ds}; ces bois, quoique relativement légers (= en notes répétées) sont assez importants, mais c'est avec un thème des 1^{rs} V. qui, bien que *p*, reste assez accentué et comporte donc un accompagnement assez nourri).

Lorsqu'il s'agit d'un *f* des Cordes, on le soutient par une sonorité solide aux Bois:

All^o animato
V. I
V. II
fl.
cl.
fag.
cors

Mendelssohn
Symphonie Italienne (1^{er} temps)

Ici il ne faut pas moins que 8 Bois, et jouant *f*, pour accompagner le thème des 1^{rs} et 2^{ds} Violons *f*; ces Bois étant écrits d'ailleurs (fl. et cl.) à une tessiture beaucoup plus sonore que dans l'exemple de la *Symphonie Ecossaise*.

L'exemple ci-dessus montrera bien (si vous l'entendez à l'orchestre) la puissance des 1^{ers} Violons, dans le *f*. C'est pourquoi l'on n'a pas à craindre, en pareil cas, de les soutenir fortement: ainsi fait

Beethoven dans ce passage du célèbre *Allegretto* de la *Symphonie en La*:

V. I (seuls)
fl.
2 ob.
cl.
fag. et cors
à l'unisson

Beethoven
Symphonie en La (Allegretto)
(avec arpèges d'accompagnement des cordes. Les 1^{rs} Violons, seuls, mais *f*, luttent fort bien contre tous ces instruments à vent).

De même les *1^{ers} Violons seuls, jouant *f*, équilibrent tout un ensemble de bois en tenues, dans ce passage de la *Symphonie Pastorale* :*

Beethoven
Symphonie Pastorale
(1^{er} temps)

On remarquera même que sur (ou sous) des tenues de Bois, c'est la ligne des Cordes *f* qui domine.

Beethoven, *Symphonie en La* (1^{er} temps)

Et cette *force expressive* des Violons autorise, pour les soutenir, un volume assez considérable de

Bois,—les Cordes, plus minces, restant malgré tout la partie importante :

Saint-Saëns
Soirée dans Blidah
(Extr. de la *Suite Algérienne*)
(accord très plein grâce à l'accent des Cors).

Dans le cas d'un dessin *f* à tout le Quatuor, Saint-Saëns écrit un trille de *sept Bois* dont *six à l'unisson* (noter que le trille a davantage de force qu'une tenue ordinaire); puis il renforce le rythme à la fin de la mesure, par *Trombones* et *Bassons*; finalement il ajoute un *accent de Trompettes, Cors*

Saint-Saëns
Rhapsodie mauresque
(Extr. de la *Suite Algérienne*)
(les Bois à l'unisson sonnent ici beaucoup plus saillants qu'à trois octaves, et ils se détachent beaucoup mieux ainsi sur les Cordes).

et *Timbale* au 1^{er} temps de la mesure suivante :

Un autre exemple du *nombre considérable de Bois* que l'on peut écrire pour donner un *accent* au-dessus de l'ensemble des *Cordes* jouant *f*, nous est fourni par un passage très dramatique très saillant,

du *Pelléas et Mélisande*
de Claude Debussy :

V. II + A. V. I + V. II + A. + Vc.

Cl. Debussy
Pelléas et Mélisande
(Il y a, pour l'accord des Bois:
3 flûtes, 2 hautbois, 1 cor an-
glais, 2 clarinettes, 4 cors,
2 bassons).

On voit que dans un cas semblable il ne faut pas *lésiner* sur la quantité de "bois" destinée à *donner l'accent*, lorsque le Quatuor joue *f*.

On trouvera plus loin un passage de l'*Ouverture de Vaisseau fantôme* de R. Wagner, où un trait des Cordes se trouve "sortir" du milieu de tous les Bois, Cors, et Cuivres. — On verra également que nombre de musiciens, craignant que le chant des Violons ne soit pas assez nourri, pas assez "en dehors," le doublent par des Flûtes, des Clarinettes, des Hautbois. Il ne faut pas s'interdire *a priori* ces doublures, surtout dans le cas de grandes sonorités; mais on doit savoir que les Violons, dans le *f*, sont bien assez solides pour qu'il ne soit pas toujours besoin de les soutenir à l'unisson par des Bois.

Beethoven nous en of-
fre maints exemples, et
chez Saint-Saëns nous
trouvons, avec une li-
gne très en dehors des
cordes :

V. I V. II

Saint-Saëns
La Lyre et la Harpe
N° VIII (p. 52)
(Les deux trompettes dans
le grave donnent une note
lumineuse, mais qui n'est
point accaparante).

Voici encore quel-
ques autres exemples
de nuances diverses :

f *espress.*

G. Bizet
Carmen (1^{er} acte)
Les Bois sont très soutenus, grâ-
ce aux doublures (noter les Cornets
doublant les Clar.) — Les Contrebas-
ses, grâce à l'appui (nécessaire) du
Trombone, sont suffisantes. Le chant
des Cordes reste en 1^{er} plan, bien en
dehors; les Violoncelles corsent so-
lidement les Altos.

2 Clarinettes et 2 Bassons équilibrant un *f* des Cordes (Ce *f* n'est pas un *ff*, c'est plutôt un *mf* très soutenu; quant aux Bois, ils font ici une *partie d'ac. accompagnement* et se trouvent un peu au *second plan*. Mais, tels quels, ils forment un excellent fond):

V. I + II *p espress.*

A. + Vc.

cl. à 2

fag. à 2

C. B. *p arco*

G. Bizet
Carmen
(1^{er} acte, duo
de Micaëla et don José)
(Notez que les C.B. suffisent très bien, ici, à la basse, et les Vc. étaient beaucoup plus utiles en doublant avec intensité les Altos).

Équilibre entre Cordes et Bois (*mf*):

V. I + II *mf*

2 fl.

1 ob.

2 cl.

fag.

pizz. (Vc. div.)

A. Ve.

C. B.

H. Berlioz
Les Troyens à Carthage
(page 21)
(Les Bois ici sont assez nombreux, mais écrits légers, en notes détachées: aussi les Violons se trouvent-ils très en dehors quoique *mf*).

Avec des Bois en notes piquées et les Violons jouant *f*, ceux-ci (1^{ers} V.) suffisent amplement, mais il faut *plusieurs instruments à vent* pour les accompagner:

Bois

V. I

Massenet
Werther
(3^e acte, - les lettres.)
(page 276)

Et lorsque les Violons jouent *pp*, il n'y a plus que 2 Flûtes:

pp 2 fl.

A. pizz.

pp V. I

Vc. pizz.

A. Vc.

(id.)

De cette étude des *mélodies* accompagnées par des *accords* d'un autre groupe, on conclura que ces *mélodies* peuvent être confiées à un instrument à vent solo (ou à 2, ou 3, en octaves, etc.) ou bien aux seuls 1^{ers} Violons, - tandis que l'accompagnement serait fait par tout un ensemble (Cordes contre Bois chantants, ou Bois contre Chant des Violons), - cela, sans que l'équilibre soit rompu le moins du monde. Il semble alors que la *partie mélodique*, à elle seule, soit aussi puissante que le reste de l'orchestre. Toutefois, cette sorte d'équilibre se manifeste particulièrement: 1^o entre Bois soli et Cordes, lorsque les Cordes (qui, alors, accompagnent) jouent de *pp* à *mp*; 2^o entre 1^{ers} Violons (ou V. I + V. II) et Bois (accompagnement par les Bois) lorsque ces Violons jouent *mf*, ou *f*.

On ne devra jamais oublier que, selon la nuance des Cordes, doit varier la manière d'écrire les Bois. 1^o Avec le Quatuor *pp* et en sourdine, on posera: 1 Fl. = V. I + V. II + A. + Vc. + C. B. 2^o Si le Quatuor joue *ff*, on aurait V. I + V. II (+ A.) = 2 fl. + 2 ob. + 2 cl. + 2 fag. + 2 cors. 3^o Et pour le Quatuor *mp* ou *mf*: V. I + V. II + A. + Vc. = 1 fl. + 1 ob. + 1 cl. + 1 fag.

Les exemples donnés précédemment pourront servir de guide à l'élève: mais cette question de l'équilibre

reste une des plus délicates, une des plus difficiles à résoudre, à cause de l'extrême diversité qu'on y rencontre⁽¹⁾.

(c) *Equilibre de Thèmes ou de Dessins d'égale importance, entre Bois et Cordes.*— Peut-être ici le

problème se trouve-t-il quelque peu simplifié. Encore la disposition et le nombre des *Bois* changeront-ils suivant la nuance des *Cordes*. Ainsi, contre le *f* du *Quatuor* ce ne sera pas trop de *tous les Bois*⁽²⁾:

fl. à 2
+ ob. 1^{re}
cl. à 2
+ ob. 2^{de}
fag. à 2

V. I unis.
V. II unis.
A. unis.
Vc.
C. B.

Beethoven
Symphonie en La
(Allegretto)

Et même, avec les *Cordes mf*, Berlioz écrit *tous les Bois* (8 instruments); mais ce *mf* du Quatuor est assez *sonore*, et *appuyé*:

V. I
V. II
(*mf*)
A.
Vc.
C. B.

2 fl.
2 ob.
(*mf*)
2 cl.
fag. à 2

H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(1^{er} temps)

Plus loin, au *ff* des Cordes, il écrit, en accord, 12 instruments:

- { fl. à 2 sur la même note
- { ob. (2 notes)
- { cl. à 2 sur la même note
- { fag. (2 notes)
- { cors 1.2. à 2 sur la même note
- { cors 3.4. à 2 sur la même note

Pour soutenir les Violons I et II, dans une nuance moyenne (léger et doux), Haydn se contente de 2 Cors en tenues, avec 2 instruments à vent:

V. I + II
ob.
fag.
cors
Vc.
C. B.

Haydn
Oxford Symphony

⁽¹⁾ Il est bon, à ce sujet, d'étudier *les variantes d'un même passage*; cette étude particulièrement utile chez Bizet, à cause de la sûreté et de la hardiesse de son orchestration. On aura plus d'une occasion d'y revenir. Citons seulement:

V. I divisés
pp
V. II div.
A. div.
Vc.
pp possible

G. Bizet
Minuetto
de l'*Arlésienne*
(Ici, orchestration la plus légère possible.
— Noter l'absence de Contrebasses.)

V. I
V. II *mf*
cl.
cors
fag.
Vc.
C. B.

id.

(Dans ce *mf*, les tierces des violons ont une assez grande force, et Bizet a jugé nécessaire de doubler les Clarinettes par des Cors. La basse reste bien affirmée par les Vc. et C.B., mais légère.)

⁽²⁾ Et même les Bois, ici, sont un peu au 2^d plan par rapport aux Cordes; mais on les entend, à cause de leur *ligne caractéristique*.

Dans un *crescendo* partant de *p*,
aux 1^{ers} Violons (seuls) correspondront
(à 3 octaves) : 1 fl., 1 ob., 1 fag. :

Beethoven
Symphonie en La
(1^{er} temps)

Un thème soutenu, joué ex-
pressif et en dehors (*f*) par tous
les Violons et les Violoncelles, à
3 octaves, peut s'accompagner
par un dessin en tierces, de *tous*
les Bois (auxquels s'ajouteront
des *Cors* et des *Altos*); le thème
supérieur n'en ressortira pas
moins, et c'est là un équilibre très
normal :

J. Brahms
1^{re} Symphonie
(1^{er} temps)

Dans le *Médecin malgré*
lui Gounod équilibre deux
dessins, l'un des Flûtes,
Clarinettes et Hautbois,
l'autre des 1^{ers} et 2^{ds} Vio-
lons, à pleine sonorité;
on y voit les clarinettes
doublées par un hautbois,
et la flûte par la petite
flûte (à l'octave supé-
rieure); ces doublures é-
taient bien nécessaires
car le chant des V.I et
II, à l'unisson, est soli-
de et *sonne en dehors*.

Gounod
Ouverture du
Médecin
malgré lui

De même, ici, les Bois sont écrits très solides; il n'y a d'ailleurs pas d'équilibre de volume. Et le rôle des Cordes est accessoire.

Ch. Kœchlin
(La Méditation de Purun Baghât)

(Malgré le grand nombre de Bois, c'est presque l'équivalence si les Violons sont nombreux et jouent *ff*, bien sonore. Les Bois et Trp. sont ici *plus gros* que les Cordes, mais les Cordes sonnent *incisif*).

Au contraire, si les Cordes (VI+II) jouent *p*, on peut se contenter d'un ou deux instruments à vent; pour faire pendant à la mélodie suivante des VI+II il suffit de celle du Hautbois solo.

Borodine
Esquisse sur les Steppes de l'Asie centrale

(d) *Equilibre au moyen de Doublures des Cordes par des Bois.* On le réalise ainsi lorsqu'une partie du Quatuor est plus faible que les autres: soit que les Altos seuls se trouvent avoir à contrebalancer tous les Violons, soit que l'on craigne le déséquilibre d'une tessiture moins sonore.

Dans la *Symphonie avec Orgue*, en ut mineur, Saint-Saëns ayant à présenter quatre fois le thème de son Fugato: il en établit les sonorités de la façon suivante:

- 1^o A l'unisson: Vc. + V. II (sans Bois)
- 2^o Altos + 2 ob. + 2 cl. + C.A. (doublure solide des Altos, qui sans cela seraient faibles en comparaison de Vc. + V. II).
- 3^o V. I seuls (toujours plus solides que le reste, surtout à la partie supérieure).
- 4^o A la Basse: Vc. + fag. à 2 (et 8^o bassa: Contrebasses + C. fag.).

Dans la *Suite Algérienne*, la partie d'Altos est renforcée par les Hautbois pour équilibrer celles des Violons, car leur contrepoint doit être aussi en dehors que le reste:

Saint-Saëns
Marche de la Suite Algérienne

Altos + ob. à 2

De même, dans ce *final de Sonatine*, on a renforcé par des Bois les Altos et les Violoncelles, à cause de l'unisson des 1^{rs} et 2^{ds} Violons, qui ont le thème principal:

Ch. Kœchlin
Final de la 1^{re} des Sonatines françaises

fag.

Citons aussi, *Hautbois*
doublant les 1^{rs} Violons :

Mendelssohn
Le Songe d'une nuit d'été
(Intermezzo)

(Ici c'est surtout une question d'accent *expressif* que le musicien donne à la phrase. — Noter, pour répondre: *fl. à 2 + cl. à 2*; il n'en fallait pas moins).

Dans cette doublure V. I + ob., la question d'équilibre n'intervenait pas, car les V. I seuls sortaient bien sur le tremolo V. II + A. + Vc. Les citations suivantes se trouvent également un peu à côté de cette question d'équilibre: il s'agit d'augmenter le volume et l'intensité, pour des accents, ou pour qu'un thème soit plus solidement affirmé.

Quand les *Bois* arrivent pour renforcer des *Cordes* *ff* il en faut, bien entendu, un certain nombre: encore les Cordes resteront-elles malgré tout plus en dehors; mais le volume se trouve sensiblement augmenté par les Bois:

G. Bizet
Carmen
(3^e entr'acte)

Ces doublures destinées à renforcer l'intensité, en même temps qu'à amplifier, peuvent affecter toutes sortes de formes diverses, depuis les plus simples (par exemple, celle d'un exemple précédent, de la *Suite Algérienne*)

jusqu'aux plus complexes, où interviendront des *cors*, des *trompettes*, etc. On aura plus d'une fois l'occasion d'en rencontrer au cours de cet ouvrage, particulièrement aux chapitres III et IV. Pour le moment, bornons-nous aux citations suivantes:

G. Bizet
Carmen, prélude.

L'analyse de cet exemple est fort simple: il s'agissait de donner "du corps" aux Violoncelles, à cause de la sonorité considérable des mesures précédentes.

Voici maintenant un passage de R. Strauss, où les doublures se pratiquent en des sonorités très nourries, avec ce sens parfait de l'équilibre orchestral qui n'est pas la moindre qualité du musicien d'*Elektra*:

R. Strauss
Till Eulenspiegel
(p. 90-91)

(Remarques: 1^o la partie de basse est constituée *extrêmement solide*; R. Strauss pratique souvent l'unisson Tromb. + Cors; les Bassons et Violoncelles le fondant au reste. 2^o la *partie supérieure* de l'accord de 3 notes (do, fa, la) est tenue ici par le musicien comme la *plus importante*: il double les V. I par *trois Flûtes*, et la 1^{re} Trompette par *trois Hautbois*; les autres parties, vigoureuses cependant, restent un peu moins en dehors: cela suffit ainsi.)

L'élève fera bien d'analyser, au sujet des doublures et de leur équilibre, ces partitions de R. Strauss—notamment *Heldenleben* et (peut-être la meilleure de toutes, comme idées musicales et comme réalisation) *Till Eulenspiegel*. Toutefois il convient de savoir bien discerner que ces moyens de grand orchestre très nourri ne doivent être employés que si les phrases, les rythmes et les développements les exigent. Bien souvent ce n'est point le cas.

Enfin, il peut se trouver que l'on ait besoin de soutenir, par des doublures, d'autres instruments que ceux du *Quatuor*. Ainsi, dans le passage suivant, les *Cors* tout seuls ne suffiraient peut-être pas contre la masse considérable des *Cordes* et des *Bois* à l'aigu; on les a renforcés par des *Bois*:

V.I + V.II + A.
 (1) + fl. à 2
 + ob. à 2
 + cl. à 2
 A. + 3 ob.
 trp.
 cor
 cors
 cl. B.
 fag.
 timb.
 Vc.
 C.B.
 pizz.
 c. fag.
 soutenu mais sans cresc.
 Piano
 cl. B.
 fag.

Ch. Kœchlin
*Hymne
 à la Jeunesse*

De même: doublure des Hautbois par les Clarinettes, nécessaire en regard des Cuivres.

2 ob. + 2 cl.
 2 cornets à pist.
 2 tromp.
 4 cors
 2 fag.

C. Saint-Saëns
*la Nuit Persane
 ("Sabre en main")*

(1) Il est entendu que, les indications + fl., + ob., etc. signifient que ces instruments s'ajoutent aux précédents, sans que ceux-ci aient à se taire.

(e) *Equilibre des Pizzicati avec les Bois et Cors*. On doit prendre garde que le son des *pizzicati*, dans le *f*, n'atteint pas la puissance des notes *arco*: il s'ensuit qu'un thème confié aux 1^{ers} Violons *pizz.* ne saurait dominer, même *ff*, comme cela se produit lorsqu'on joue avec l'archet. Néanmoins la précision, le mordant de l'attaque donnent un certain relief à ces notes *pizz.*, qui peuvent ainsi lutter avec un nombre assez considérable d'instruments à vent, soit dans la nuance *f*, soit même dans le *p*.

Pour des *pizz. p* contre un ensemble de *Bois*, il sera logique d'utiliser toutes les *Cordes*:

fl.
 cl.
 p cors
 fag.
 V.I + V.II + A.
 (p)
 pizz.
 Vc.
 C.B.

Ch. M. Weber
*Concertstück
 pour piano
 et orchestre*

De même:
 V.I (p)
 V.II unis pizz.
 (p) A. pizz.
 cl.
 cors
 fag.
 C.B. pizz.
 Vc. pizz.

Beethoven
*Symphonie Pastorale
 (1^{er} temps)*

Et aussi:

2 fl.
 1 ob.
 pp
 pizz.
 p
 V.I
 V.II
 A.
 Vc.
 C.B. pizz.

Beethoven
*Symphonie en La
 (Allegretto)*

2 fl.
 ob.
 fag.
 cors
 V.I
 V.II
 pizz.
 A.
 Vc.
 C.B.

H. Berlioz
*Marche Hongroise
 de la
 Damnation de Faust*

Et des *pizzicati* peuvent équilibrer ainsi, même à l'aigu, un certain nombre de *Bois*: du moins n'est-ce pas disproportionné puisque de tels pizz. s'entendent également fort bien, dans cet autre passage de la *Marche Hongroise* de Berlioz :

+ *picc.* 8^a

2 fl.
2 cl.
ob.
fag.
unif.
pizz. (V.I, V.II, A.) etc.
Vc. arco etc.
C.B. pizz.

H. Berlioz
Marche Hongroise
de la
Damnation de Faust

Naturellement, pour un nombre plus petit d'instruments à vent, on peut diminuer celui des instruments à cordes. Il y a dans la *Scène aux champs* de la *Symphonie Fantastique* cette alliance, très réussie, et dans une nuance atténuée (il faut alors que les pizz. soient joués avec des attaques très douces):

1 clar. (solo)

V. II pizz.
pp
A. pizz.

H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(*Scène aux champs*)

L'usage des pizz. que l'on "devine" seulement, très effacés, au milieu d'autres *Cordes arco* (ou même avec des *Bois*) se rencontre déjà chez Berlioz (*Scène d'amour* de *Roméo et Juliette*); nous le retrouvons dans le 1^{er} *Nocturne* (*Nuages*) de Claude Debussy. Alors il y a tout naturellement équilibre, pour les instruments à cordes, entre les parties *arco* et les parties *pizzicato*. On donnera plus loin (au chapitre III) d'autres exemples de *pizzicati*: l'usage en peut être très divers. Les conditions d'équilibre, également. En principe, de *ppp* à *mp* comptez à peu près les mêmes que pour *arco* (et même, à la rigueur, jusqu'à *mf*); mais de *mf* à *f* et surtout à *ff*, il n'en va plus ainsi. Dans un *ff* de tout l'orchestre, *y compris trombones et trompettes*, des Violons *arco* peuvent "surnager", écrits sonores; au contraire s'ils jouent *pizzicato* vous avez grandes chances pour qu'on ne les entende guère—exception faite pour certaines notes, très sonores, des cordes à vide dans le grave pour les Violons, Altos et Violoncelles, ou des accords en quintes à vide tel que : (encore fera-t-on bien de les soutenir par des *Bois*).

(f) *Equilibre Cordes et Cors, Cordes et Cuivres. Un seul Cor équilibre, en volume et en intensité, le Quatuor jouant p*—(et a fortiori, *pp* avec *sourduines*):

Cor

V.I
A.
Vc. div.
C.B. pp

Ch. Kœchlin
Poème pour
Cor et orchestre
(*Andante*)

Mais cet exemple de Cordes *p* sur quoi plane un Cor dans son registre supérieur, ne signifie pas que le *medium* du Cor puisse lutter avec le *Quatuor nourri*, et jouant *f*; dans ces conditions, pour qu'une fanfare ressorte en pleine lumière il ne faudrait pas moins de 3 ou 4 Cors, ou mieux: l'unisson de ces 3 ou 4 Cors et d'une *Trompette*. Quant à l'équilibre *Cordes et Trompettes*, il ne faut pas compter

que celles-ci sortent *toujours* sur celles-là, bien que cela se produise en général. Lorsque le *Quatuor*, avec de nombreux pupîtres, joue réellement *ff*, une seule trompette ne l'équilibre pas : à moins qu'elle

n'ait un chant bien en dehors, à une tessiture nettement plus haute que celle des Violons et Altos. Ainsi dans la *Symphonie en Ut majeur*, de Mozart, les Cordes dominent considérablement dès les premières mesures ⁽¹⁾ :

Mozart
Symphonie en ut majeur
("Jupiter")
(1^{er} temps)

D'autre part toutefois, à la fin du crescendo du *Prélude* de *Tristan et Yseult*, c'est la *Trompette* qui s'affirme en première ligne contre une masse importante de Bois et Cordes; mais elle chante et les Violons n'interviennent *en dessin* qu'après la 3^e note du chant de la Trompette :

R. Wagner
Prélude de
Tristan et Yseult

En unisson aux diverses parties du Quatuor, les *Cuivres* sonnent en général avec une belle sonorité; on en citera plus d'un exemple par la suite (voir notamment l'unisson *Cordes + Cuivres*, dans le *Prélude* de *Parsifal*)

Quant aux *Trombones*, on a déjà signalé qu'une fanfare *ff*, à l'unisson, des 3 *Trombones*, ou qu'un accord (également *ff*), permet néanmoins aux *Cordes* d'être entendues, à la condition que celles-ci soient écrites *très sonores*. Nous ajouterions même que trois trombones, non soutenus par des trompettes, sont en équilibre avec le Quatuor *ff*, sans dominer sur celui-ci lorsqu'il sonne dans toute sa plénitude. On donnera tout-à-l'heure un exemple d'accords faits par les trombones + les trompettes, auxquels s'opposent, sans faiblir, les Cordes unies aux Bois.

(g) *Equilibre complexe*, c'est-à-dire d'instruments de trois groupes : *Cordes*, *Bois*, *Cors*, ou *Cordes*, *Bois*, *Cuivres*; (ou également : *Cordes*, *Bois*, *Cors*, *Cuivres*)⁽²⁾. Pour compléter notre série d'exemples d'"équilibre simultané", nous en donnons quelques uns dont la réalisation et parfois aussi l'orchestration paraîtront sans doute moins simples que celles de la plupart des passages précédemment cités. Ils vous montreront que les principes généraux restent à peu près constants, mais qu'il existe maintes façons de les mettre en pratique. Dites-vous bien, surtout, que l'imagination de maîtres tels que Bizet ou Berlioz

⁽¹⁾ Du moins, comme je l'ai déjà dit, lorsqu'on l'exécute avec 7 à 9 pupîtres de 1^{re} V., etc., ainsi qu'on a le tort de le faire en général.

⁽²⁾ Dans ce dernier cas les *Cors*, à l'oreille, font plutôt partie du groupe des Bois, et l'ensemble sonne comme étant composé de trois groupes; parfois au contraire ce sont 3 groupes formés différemment : 1. *Cordes* 2. *Bois* 3. *Cors + Trp.* (voir plus loin l'exemple de Haydn).

reste toujours *en accord avec la raison même*, — avec ce que l'analyse d'une orchestration nous révèle et nous fait comprendre. Etudiez, notamment, ces mesures de la *Symphonie Fantastique*:

H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(*Scène aux Champs*)

Les Flûte, Clarinette, 1^{ers} Violons et Altos ont ici une importance à peu près égale (la flûte et la clarinette dominant, à cause de la nuance⁽¹⁾ et du volume). Le *fond*, réalisé par les 4 Cors, peut être joué *très doux*, mais il reste *large, majestueux*. On sent *l'espace*, alors qu'un accord des cordes, surtout

Dans cette même *Scène aux Champs* nous trouvons un passage dont l'équilibre est très habilement réalisé:

H. Berlioz, *Symphonie Fantastique* (*Scène aux Champs*)

(Noter la quantité de *Bois* qu'il faut ici pour mettre leur thème suffisamment en dehors, à côté des 2^{ds} Violons; il est vrai que les sons graves, *rapprochés*, des C.B. et Vc. ont tendance à *couvrir*; et s'il n'y avait pas ces accords il suffirait de moins d'instruments à vent. Quant aux 2^{ds} Violons, ils "tiennent le coup" contre les Bois; leur phrase est d'ailleurs expressive, et dans une tessiture plus haute.)

Voyez également cet autre passage de la *Symphonie Fantastique*:

H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(*"le Bal"*)

(Il est assez habituel, chez Berlioz, que le Quatuor *p* ou *mf* soit équilibré par des Bois *légers*: 2 flûtes, 1 hautbois, 2 clarinettes, 1 ou 2 cors ou bassons) Le *gruppetto* des 1^{ers} Violons est accessoire ici, mais il ne passe point inaperçu.

⁽¹⁾ *fl. mf* contre cordes *pp*.

Dans ce Bal, Berlioz n'écrit ni trompettes ni trombones, mais il parvient à donner l'illusion d'une forte

sonorité; l'on ne se douterait guère, à l'audition, que l'élan du *ff* final des Cordes n'est soutenu qu'au moyen des Bois "par deux", et des Cors; encore les Flûtes ne sont-elles pas écrites dans le registre suraigu:

fl.
ob.
cl.
cors
V.I
V.II
A.
Vc.
C.B.
(et avec accords des deux harpes)

H. Berlioz
Symphonie Fantastique
("le Bal")

Pour le passage précédent, le *ff* (partiel) des Cordes s'équilibre de huit "Bois"; on retrouve cette proportion (à peu de chose près) dans le Carillon de l'*Arlésienne*, mais au thème des Violons (I+II) s'oppose

la sonnerie des 4 Cors, aussi les tenues des Bois (solides) sont-elles encore renforcées par les Cornets à pistons:

V.I+II
A. pizz. + 4 cors + Harpe
Vc.
2 cl. + 2 ob.
fag. à 4
c. à p.
C.B.
tromb.

G. Bizet
l'Arlésienne (Carillon)

(Equilibre parfait entre le chant des Violons et le carillon des Cors. - Au début du morceau, le chant était confié aux seuls 1^{ers} Violons, et le carillon à 2 Cors; les tenues de Bois étaient

réalisées par 2 ob. 2 cl. avec les Bassons à la place des Cornets à pistons)

Voici un excellent exemple d'équilibre entre Cordes et Cuivres, sans Bois; vous noterez qu'il n'était aucun besoin de fonder les deux groupes en écrivant, par exemple, des accords aux Altos, avec un *do*

tenu aux Cors: la sonorité est infiniment plus caractéristique, plus nette, plus "pure", avec le parti hardiment pris par Bizet:

V.I+II
A. + Vc.
2 c. à p.
3 tromb.
pp

G. Bizet
Carmen (Prélude)

On classera également parmi les réalisations "complexes" celle des mesures suivantes, où les Cors viennent donner de l'ampleur aux Cordes (Vc. + 2^{ds} V.), contre les 4 instruments à vent (fl., ob. et 2 cl.):

fl.
ob.
cl.
V.I+II + Vc. + 2 cors

C. Saint-Saëns
Marche militaire
de la
Suite Algérienne

Autre exemple très bien équilibré (on remarquera toutefois que les Altos sont seuls contre V.I et II en octaves, pour faire la partie intermédiaire de l'harmonie; il est vrai que cette partie n'a qu'une importance accessoire):

H. Berlioz, *Symphonie Fantastique, Final* (le thème du *Dies Irae* avec celui de la "Ronde infernale")

(Les parties qui dominent sont celle des 1^{ers} Violons, et celle du grand unisson: fag., cors, trombones.)

On trouve à peu près l'égalité sonore entre les 3 groupes⁽¹⁾ (Cordes-Bois- Cors et Tromp.) dans l'exemple que voici – mais à condition que les trompettes se modèrent un peu, pour ne pas couvrir les Bois)

Haydn
Symphonie Militaire
(Final)

(Ce passage est écrit pour un petit nombre d'instrument à cordes, comme du temps de Haydn)

Le suivant ne contient que des Cordes et des Bois, mais à cause de son écriture nous l'avons mis dans l'"équilibre complexe". Il y a des tenues de 4 Bois, avec une ligne mélodique pour le Hautbois, –contre un chant des Altos, à quoi répondent les Violoncelles en imitation; et le "fond", constitué par fag. + cl., est complété par des notes répétées aux 1^{ers} Violons:

H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(1^{er} temps)

Autre exemple d'écriture complexe, équilibre tout-à-fait normal si les cordes ont soin de jouer "en accompagnement" et si les trompettes attaquent leur *sol* avec douceur:

Beethoven
Symphonie en La
(Allegretto)
Noter la "rencontre" entre *mi* (Cor) et *fa* (basson).

⁽¹⁾ Noter que les Cordes ne jouent pas au complet; c'est pourquoi leur *f* ne doit pas couvrir les Bois.

Il y aurait une infinité d'autres exemples à citer, d'équilibre complexe. Certains seront donnés plus loin, relativement à "ce qui couvre" et à "ce qui ressort" dans un ensemble. Beaucoup, en outre, se trouveront au cours des chapitres suivants. Bornons-nous à ceux que voici :

Allegro vivace
1 fl. + ob. (*ff*)⁽¹⁾

les cordes
pizz.
tous

(pour chaque partie
2 fag. + 1 cl.)

unis

E. Lalo
Namouna
Parade de foire

(Réalisation de l'équilibre sonore très particulière: il y a un plus grand nombre d'instruments à *chaque note* de l'accompagnement, qu'au thème de la partie supérieure; mais le thème est exécuté *ff*, et l'accompagnement *p*. — Si l'on devait jouer l'accompagnement *f*, il y faudrait moins d'instruments; mais avec le *p* noté par Lalo l'effet est bien plus caractéristique et *plus léger*, malgré les 4 fag. et 2 cl.)

1 fl.

V.I

ob.

cl.

V.II

(unis) A.

2 cors

fag.

cors

Vc.
et C.B. 8^a b² des Vc.

S.
Chœur

T.
B.

cl. 1^{re} avec
ob. 1^{re}

cl. 1^{re}

A. (unis)

cor.

cor

Vc.

C.B.

La fa - ran - do - le joyeuse et

Gounod
Mireille
2^d acte (*Farandole*)
p. 85

(Très curieuse réalisation, avec tierces des Basses du chœur et des Basses; les Tenors se trouvent compléter l'harmonie des Bois; V.II et A., avec cl., au milieu du groupe ob. et fag. Arpèges de 1^{re} V. donnant une animation joyeuse).

⁽¹⁾ Fl., à cette tessiture et *ff*, sonnant avec un timbre de Trompette.

V. I + fl.
V. II + fl.
ob.
cors
trp.
A.
tromb.

Vc. avec 3^e tromb.
C.B. à l'8^{ve} grave

Ch. M. Weber, *Ouverture du Freyschütz*

(Ici, il n'y a pas de réel équilibre entre les diverses parties. Ce passage, dont la nuance est *f*, demande que l'on réalise l'équilibre en atténuant les trompettes et surtout les trombones, lesquels presque toujours jouent trop *f* dans cette Ouverture célèbre mais souvent "sabotée".)

fl. picc. 8^a picc. a l'unisson picc. 8^a picc. a l'unisson etc.
ob.
2 fag.
cors
cors à 2
Tromp.
V. I
V. II
A.
Vc.
C.B.
timbales

I. Strawinsky
Jeu de cartes

(Avec les accords en triples cordes, *f*, il ne faut pas moins que tous les Bois et Cors, auxquels viennent s'ajouter 2 trompettes à la 2^{de} mesure.)

Dessin à tous les instruments à cordes (+ 2 cl.), équilibré par des notes répétées de Bois et de Cuivres:

fl. picc. 8^a picc. a l'unisson picc. 8^a picc. a l'unisson etc.
ob.
2 fag.
cors
cors à 2
Tromp.
V. I
V. II
A.
Vc.
C.B.
timbales

R. Strauss
Heldenleben (p. 96)

(Noter la différence de nuances entre Cuivres (*mf*) et Bois (*f*); de cette manière la sonorité reste pleine et éclatante. Les Cordes - Violons et Altos à l'unisson - doublés par Clarinettes, et au grave par Vc. et C.B., s'entendent bien comme étant la partie principale, mais les accords des cuivres sont très solides.)

Dans un autre passage du même poème symphonique, on entend les 1^{rs} Violons (non doublés, mais sur la 4^e corde en vigoureux détaché) lutter efficacement contre les trompettes d'une part, et le "thème du héros" d'autre part:

3 fl. + 3 cl.
1 cor
1 tuba ténor
V. I
V. II
Vc.
C.B.
timbales

R. Strauss
Heldenleben
(p. 70)

Pour un **ff** de l'orchestre divisé en 2 groupes.

V.I + 2 picc. *ici V.I + 1 picc.* *ici 2 picc. + V.I V.I*

V.II + ob. 1° *V.II + ob. à 2* *ici V.II + ob. à 3* *V.II et bois*

A. + Vc. + cl. 1° *A. + Vc. + 2 cl.* *A. et bois*

trp. à 2 *(thème principal à ces trp.)* *trp. (4°)* *trp. (3°)*

cors *2 c.* *2 cors*

un tromb. *f* (canon des trompettes)

fag. *cl. B.* *cl. B.* *fag.*

Ch. Kœchlin

Choral dans le mode de Sol

(Ce passage n'est pas le plus **f** du morceau; le contrepoint, au début, ne comporte pas beaucoup de Bois pour doubler les Cordes, mais d'autre part les tenues ne sont faites que par cors, bassons, Cl. basse; — puis le trombone appuie, à la basse, le canon des trompettes, et celles-ci (3^e, 4^e) interviennent dans la réalisation harmonique; alors le nombre des Bois augmente.)

Equilibre dans un **pp**:

V.I *pp possible aux fl.* *(harm.)*

V.II *trp. 1° (sourd.)* *etc.*

A. + Vc. *3 trp. sourd.*

trp. 1° (sourd.) *2 cors sons bouchés*

3 trp. sourd. *3° tromb.*

2 cors sons bouchés *cl. B.*

3° tromb. *tuba*

Ch. Kœchlin
Vers la plage
lointaine
Nocturne

(Le thème en croches ressort suffisamment, même si la trompette joue **pp**; les basses assez solides, quoique douces, atténuent l'éclat des flûtes à l'aigu.)

Equilibre Trompette, Bois et Cordes, nuance **p**.

fl. à 2 *p*

2 ob. *pp*

V.I div. *pp*

V.II pizz. *p*

trp. solo *p*

Rimsky-Korsakoff, Sheherazade (page 59)

(Thème **p** à la Trp. solo, contre 2 fl., 2 ob., et les V.I divisés)

Equilibre Trompette, Bois, Cors, Cordes, nuance **mf**:

fl. à 2 *pizz. mf V.I*

ob. à 2 *V.II*

pizz. *mf V.I* *fag. + Vc.*

+ C.B. *pizz. 8° bassa*

1 trp. *4 cors (à 2 sur sol)*

Rimsky-Korsakoff, Sheherazade (page 65)

(Thème aux fl. à 2 et ob. à 2, harmonies par 1 trp. et 4 c. soutenus par pizzicati V.I.II. A.)

Deux trompettes (à l'unisson) équilibrant le reste de l'orchestre **f** sans trombones); nuance **f**.

2 ob. *f*

clar. à 2 *f*

Tromp. à 2 *f*

V.I *f*

V.II *f*

4 cors *f*

Vc. A. *f*

fag. à 2 *f*

+ C.B. 8° ba. *f*

Rimsky-Korsakoff
Sheherazade
(p. 194)

(2 Trp. **f** contre 2 ob., 2 cl., 4 cors, et tout le Quatuor)

Bois, Cors, Cuivres avec Harpes :

R. Wagner, *la Valkyrie*, 1^{er} acte, p. 64

L'écriture des harpes est ici très sonore; mais avec cette quantité d'orchestre ce n'est pas trop de six harpes pour qu'on les perçoive.

Equilibre assez paradoxal:

R. Wagner
La Valkyrie(1^{er} acte, p. 68, air du Printemps)

(Les Vc. *en sourdine* sortent parce qu'ils sont à la basse, d'un timbre différent de celui des Bois, et qu'ils *chantent*. Encore faut-il que les Bois jouent *pp*. — Les 3 Cors donnent de la plénitude à la sonorité; ils adoucissent beaucoup les flûtes).

Plus loin, le thème des Vc. (sans sourd.): sort bien, sur la voix et un orchestre nourri.

Exemple curieux (paradoxal aussi) quant à l'équilibre, chez Ravel⁽¹⁾:

M. Ravel
*L'Enfant
et les Sortilèges*
(page 93)

Equilibre complexe, avec l'usage du Vc. solo en sourdine:

A. Schoenberg, *Erwartung* (p. 57)

(Violoncelle très pénétrant, à cette tessiture; mais il faut que l'orchestre joue *pp*, surtout les Trp. et le Hautbois).

(1) Il semble que les trompettes doivent dominer considérablement, et que les *pizz. des 1^{ers} V. divisés en 4* soient un peu faibles; cependant les *arpèges des Bois* doivent être perçus par l'oreille quoique évidemment au second plan; sans doute y a-t-il lieu de modérer la nuance des trompettes.

fl. 1^{re} *mf* *pp subito* *8^a et loco*

Cordes (en sons harmoniques) *1^{re} V. (harm.)* *+ 4 V. soli en sons ordin.*

Piano *A. + V. II div. sons harm.*

fl. *mf* *1^{re}* *2^{de}* *3^e* *4^e* *5^e* *6^e* *7^e* *8^e* *9^e* *10^e* *11^e* *12^e*

cor solo (sons ouv.) *mf* *fag. 1^{re}* *2^{de}* *3^e* *4^e* *5^e* *6^e* *7^e* *8^e* *9^e* *10^e* *11^e* *12^e*

2 cors (sourd.) *2 cors (sourd.)*

cors *clar.* *clar. B.* *pp* *mp* *fag.* *cordes* *+ piano* *C.B. pizz.* *+ accord de harpe* *trb. pp* *Vc. div. + Hp.* *C.B. div.*

p *3. fl.* *pic. cl.* *V. I* *V. II* *(p)* *Sax.* *cl.* *+ Sax.* *etc.* *trp. pp* *trp. pp* *2^{de} cl.* *cors* *cors* *fag. à 2* *fag. à 2* *+ pizz. C.B. div.* *+ c. fag.* *+ pizz. C.B. div.* *+ C.B. unis pizz.*

Ch. Kœchlin, "La Cité Nouvelle, rêve d'avenir"
(poème symphonique)

(Le Saxophone a bien assez de force pour sortir contre les doublures — d'ailleurs *p* — des Cordes et Bois).

Ch. Kœchlin, *Vers la plage lointaine* (Nocturne)

(Si l'on modère les tenues fag., cl., cors, les flûtes sortent bien).

Equilibre entre trois groupes (nuance ff)

picc. *ob. à 4* *cl. à 3* *cl. à 2* *ob. baryton* *4 Trp.* *8 cors* *4 Trb.* *Cordes* *timb.* *C.B.*

molto tenuto *molto tenuto* *V. I + II* *(A.)* *(Vc.)*

tuba + c. fag. *tuba + fag. à 4* *c. fag.*

R. Strauss
Festliches Praeludium
(page 42)

(Bois très solidement établis; gammes de Cordes qui doivent assez bien équilibrer, quoique en 2^d plan, cet orchestre extrêmement nourri.)

*Equilibre des 3 groupes,
avec Quatuor divisé et ff:*

V. I div. - en 3
V. II div. en 3
A. div. en 3 avec
Vc. div. en 3
C.B.
fl. à 3
2 ob. + 2 cl.
4 cors
et
3 trb.
3 trb.
tuba
c. fag.

Moussorgsky, *Tableaux d'une Exposition*
"La Grande Porte de Kiev"
(orch. par M. Ravel)

L'équilibre n'existerait pas, avec cette disposition, pour les Cordes jouant *pp*, contre Bois *pp*: ceux-ci seraient plus considérables comme volume autant que pour l'intensité; de même les Cuivres. Mais *ff*, les V. et A. div. en 3 peuvent lutter, bien que leur volume soit plus mince.

*Equilibre simultané, entre
Trompettes, Orchestre et Or-
gue, pour un ff très nourri:*

Orgue 8 P. + 4 P.
ob.
V. I
V. II
A.
V. I
V. II
A.
8 fl. 1 + picc. picc.
fl. 2. 3.
2. cl. + p¹ cl.
à 3
tomp. très en dehors (ff)
Vc. + 2 cors + trb. 1^{re}
C.B. cl. Basse fag. à 2
(les Basses pouvant être soutenues par le pédalier de l'Orgue)
+ picc. picc.
fl. 2. 3.
1.
ob. + cordes
V. I
V. II
A.
+ 4^{re} trp.
2 cors
+ trb. 2^{de}
cesser 1^{re} trb.
+ trb. 3^{de}
cl. B.
fag.
C.B. fag. à 2

Ch. Kœchlin
3^e Choral

pour orgue et orchestre

(Une seule trompette serait tout-à-fait insuffisante sous cette masse sonore; deux pourraient aller à la rigueur, mais si l'on veut que l'orgue et les cordes soient très soutenus, trois trompettes ne sont pas de trop)

Il y aurait encore d'autres questions à examiner en matière d'*Equilibre simultané*, car nous n'avons point tenu compte de la Percussion, du Piano, de la Harpe, de l'Orgue, ni des Voix dans leurs rapports avec les autres groupes. Nous en dirons quelques mots brièvement, quitte à y revenir à la fin de ce chapitre en cherchant "ce qui couvre" et "ce qui ressort".


La *Percussion* peut donner toutes les nuances, du *ppp* au *fff*. Et c'est, en somme, *par ses nuances* qu'elle s'équilibre au reste de l'orchestre. On notera qu'une *Timbale pp* en notes *détachées* correspond à peu près à des *pizzicati (pp)* de Contrebasses; qu'un *roulement pp* équivaut aux Contrebasses, *arco, pp*; que le *roulement mf* se perçoit fort bien sous un orchestre nourri jouant dans la même nuance,⁽¹⁾ ou même *f* (*Quatuor + Bois*); que le *f* lutte à puissance égale avec les *Cuivres*; que les *fff* des *tremolos* (de timbales et grosse caisse) en arrivent à couvrir tout l'orchestre, et même à dominer les 3 Trombones. Il faudrait, pour équilibrer un *fff* de 4 timbales + une grosse caisse, au moins tous les Cuivres jouant à pleine force: 4 trombones, 4 trompettes, 8 cors, 2 tubas. Pour les Bois, ils sont complètement couverts, et les Cordes surnagent à peine. Quant à l'Orgue, c'est également aux répétitions que le chef d'orchestre en règlera l'équilibre exact avec le reste des instruments. La question de l'écriture et de l'usage de l'orgue dans l'orchestre sera traitée, plus tard, en détail.


⁽¹⁾ Souvent on indique *mf* aux timbales, contre *faux cordes* ou aux bois. Un *f* de timbale en pareil cas risquerait de couvrir.

Harpe peut être considérée comme ayant à peu près la même force que des *pizzicati*, ceux-ci de *mf*⁽¹⁾. Elle s'équilibre parfaitement, en accords de *moyenne sonorité*, aux instruments à Cordes *mp*, soutenus de quelques Bois. Mais dans un *f* de l'orchestre, avec Cors et Cuivres, ce n'est pas trop de plusieurs *Harpes*, écrites en arpèges les plus sonores possible, pour être entendues — encore resteront-elles au second plan. De toute façon leur timbre si caractéristique n'est réellement en valeur qu'avec un orchestre peu chargé; dès que la sonorité de l'ensemble atteint le *f*, avec des tenues bien fournies ou des contrepoints vigoureux, on peut encore à la rigueur percevoir l'accent que donne un accord ou un arpège de harpe, mais cela n'est plus qu'une sorte de bruit rythmique scandant la phrase mélodique et soutenant son "envolée".

Cet équilibre dépend d'ailleurs de la tessiture. A l'aigu (et *a fortiori*, à l'extrême aigu) la Harpe ne se détachera que sur des *p* ou *pp* de l'orchestre (voir la fin de la *Danse des Sylphes*, dans la *Damnation de Faust*; voir aussi, avec un orchestre un peu plus nourri et plus soutenu, les premières mesures de l'*Apprenti Sorcier*, de Paul Dukas, où la harpe se perçoit fort bien). Les notes du *medium* sont beaucoup plus sonores et c'est par celles-ci que peut se réaliser l'équilibre avec un orchestre *mf*. — Le grave sonne plein et rond, un peu moins solide toutefois que des *pizzicati*, *f*, de contrebasses.

Quant au *Piano*, — j'entends ici le piano employé dans l'orchestre — un trait répondant à des flûtes, ou à des clarinettes, ou des notes complétant des accords de ces "bois", ont à peu près la même force⁽²⁾, — à cela près que les flûtes et clarinettes, tenant le son, insistent et s'imposent davantage. En thèse

générale il ne faudra point compter qu'un accord :  ait davantage de puissance, au Piano, qu'aux Bois : au contraire.

Dans le *medium* également, des accords du piano :  sont à peine aussi vigoureux que

joués par quatre Cors *mf*; et même vous ferez bien de les tenir pour un peu moins solides. (*A fortiori*, si vous les comparez à ceux des Trompettes et des Trombones).

Le grave du piano peut rendre de grands services, non seulement par la nature de son timbre, si transparent, mais aussi par sa force, qui dépasse de beaucoup celle des harpes. Plusieurs musiciens modernes en ont tiré parti pour des œuvres de soliste (cf. *Concerto* d'Albert Roussel, *Symphonie Concertante* de Szymanowsky). Mais il n'est aucune raison de n'y point recourir, même lorsque le piano garde un rôle plus subalterne, et ne fût-ce que pour doubler des harpes, ou des cors, ou des cuivres, ou des pizz. de contrebasses.

Pour les Voix, le problème de leur équilibre est fort complexe et ne peut être entièrement résolu par des formules telles que B. = T. = C. = S. — On dira, d'une manière générale, qu'un Chœur assez fourni (environ dix à douze choristes pour chacune des quatre parties) équilibre assez bien l'orchestre complet (ou dans tous les cas un orchestre sans trombones ni trompettes); mais il y a de grandes différences de sonorité du *pp* au *ff* d'un chœur, surtout si les *pp* sont dans le grave, et les *ff* à l'aigu. Aussi conviendrait-il d'établir une proportion tout autre lorsqu'il s'agira des *ff* les plus sonores : en ce cas, le chœur peut s'accompagner de l'ensemble orchestral le plus nourri; pour les *mf* on y verrait plutôt l'équivalence de Quatuor + Bois (+ Cors); pour les *p* ou *pp*, le chœur étant extrêmement doux, il laissera en dehors, par exemple, une seule flûte dans le *medium*⁽³⁾; et il peut sonner aussi discret, aussi intime, aussi mystérieux que les Cordes en sourdine.

D'ailleurs, en cette question, le mieux pour nous sera de procéder par des exemples en indiquant au besoin plusieurs versions orchestrales d'un même passage, suivant qu'il est écrit pour chœur *f*, ou *mf*, ou pour soli. Nous en donnerons quelques uns au chapitre IV, extraits de *Carmen*, — une des partitions où l'équilibre se manifeste le meilleur et le plus sûr.

Les Soli, (ou les Duos, les Trios, les Quatuors, etc.) ne sont pas nécessairement plus *p* que les Chœurs. On pourrait affirmer que les plus doux *ppp* s'obtiennent précisément avec des choristes, tandis qu'on n'aura pour ainsi dire jamais ces nuances très atténuées en les demandant à des solistes. Il arrive souvent que des chœurs *p* (ou même *mf*) accompagnent les personnages principaux d'une scène; or ceux-ci,

⁽¹⁾ Et certainement moins de force que l'ensemble des *pizzicati* *f*.

⁽²⁾ Plutôt moins, si le piano n'est pas écrit très sonore.

⁽³⁾ On en donnera tout-à-l'heure un exemple extrait de la *Lyre et la Harpe*, de St-Saëns (voir: "ce qui couvre — ce qui ressort").

sans avoir à forcer leur voix, dominant aisément. Et parfois une note extrême du *Soprano solo* plane sur tout l'ensemble vocal et orchestral (ainsi, le *contre-Re* à la fin de l'*Epithalame* de *Gwendoline*, le *contre-Ut* dans le *final* du 1^{er} acte d'*Henry VIII*). Là encore il est bien difficile de fixer des précisions touchant l'équilibre entre chœurs, soli, et orchestre. En pareil cas d'ailleurs il y aura toujours des parties au 2^d plan.


On se rendra compte, assez bien, des forces comparées du chœur et de l'orchestre, pour un *mp* (ou *mf* doux), en prenant comme exemple le charmant *Chœur des Bergers* de l'*Enfance du Christ*. Les parties vocales sont doublées par le Quatuor jouant *p*; c'est le Chœur qui domine. Si le Quatuor donnait plus de force il équilibrerait exactement le chœur. — Au dernier couplet, qui se chante et s'accompagne beaucoup plus doux, des touches de *Hautbois* et *Clarinettes*, d'ailleurs *p*, sortent très bien. Le Chœur alors

forme, avec les Cordes, un fond sur lequel se détachent, un peu plus intenses, les Bois:

H. Berlioz
l'Enfance du Christ
2^de partie
(Chœur des bergers)

ÉQUILIBRE SUCCESSIF

L'équilibre n'est pas moins nécessaire quand il s'agit de *Réponses* d'un instrument à l'autre ou d'un groupe à l'autre. On doit éviter qu'il se produise des *trous* dans la sonorité. Il y a, évidemment, des *contrastes voulus*, des *oppositions de f à p* qui sont légitimes; mais, surtout en ce qui concerne le volume, bien des précautions seraient à prendre auxquelles on ne songe pas toujours assez. Ainsi, un



accord de Bois à l'aigu  sonnera grêle, chétif, impuissant, après un *ff* des Cuivres (lesquels ont alors un gros volume de son, avec une forte intensité). Les Cordes au contraire, en pareil cas, gar-

dent une vigueur d'accent qui les sauve. — Un Cor, à cause de sa large sonorité, ne sera pas maigre, ni même le Cor anglais qui dans *Carmen* répond à tout l'orchestre :

G. Bizet
Carmen
(2^d acte, duo).

Dans l'équilibre *successif* (et mise à part la question de l'intensité) le volume joue un rôle des plus importants. Mais parfois il suffit de peu de chose pour que la juste proportion soit gardée: une tenue de cor ou deux flûtes dans le grave donnent à l'ensemble toute l'ampleur désirable.

Si, après certains volumes et certaines intensités considérables, un instrument *solo* sonne *faible* malgré un son assez perçant (par exemple, le Hautbois), en revanche après le Hautbois, dense et pénétrant, une Flûte malgré son volume pourra sembler faible à cause de son timbre pâle et effacé; question de *re-*

gistre d'ailleurs, car cet inconvénient n'existe pas à l'aigu:  sonne très bien, alors  la flûte sera pâle et grosse.

C'est là un "effet" qui, s'il n'est pas voulu et motivé par la phrase⁽¹⁾, pourra donner une impression d'incohérence et sonnera comme *raté*.

Je parle de *contraste voulu*: tel est celui que l'on rencontre, dans *Heldenleben* de Strauss, avec l'*épisode* du *Violon solo* succédant tout-à-coup à un orchestre très plein. Mais le cas est exceptionnel et

⁽¹⁾ L'orchestration se relie toujours, non-seulement à l'écriture des parties, mais à ce que signifie la musique.

l'on ne saurait conseiller aux débutants de risquer de tels disparates⁽¹⁾. Nous cherchons, ici, à traiter de l'équilibre *normal*: une fois qu'on sait le réaliser, on peut toujours se placer en dehors de ces conditions: mais ce sera en connaissance de cause et non par maladresse.

On observera, pour l'équilibre successif, des principes analogues à ceux de l'équilibre simultané. C'est-à-dire que le nombre des *Bois* variera avec la nuance des *Cordes*⁽²⁾. Si pour un *p*, un *mp* ou un *mf*, l'on peut compter 4 à 6 instruments à vent pour répondre au Quatuor (ou inversement), — de *mf* à *f* ce seront plutôt 6 ou 8 "Bois" (parfois aussi avec 2 Cors) qui correspondront aux Cordes. Au contraire aux 1^{ers} et 2^{ds} Violons, *p*, en Octaves, peut répondre *un seul Cor*; ou même *un Hautbois*; *a fortiori* pour un *pp*.

Une phrase *expressive* et d'une *sonorité nourrie* (*f*) aux *Cordes*, on y répondra par *tout l'ensemble des Bois*: 2 fl., 2 ob., 2 cl., 2 fag., + 2 cors (ou même en y ajoutant encore un Saxophone, ou une Trompette).

Pour l'équilibre successif des *Bois* et des *Cuivres*, tous les Bois ne sont pas de trop après *trois Trompettes mf*; inversement, les trompettes ont une telle force dans le *f* et le *ff*, qu'il suffit de deux d'entre elles pour répondre à une masse considérable d'orchestre (on en donnera tout-à-l'heure un exemple dû à Rimsky-Korsakoff, dans *Sheherazade*).

A toute une masse de *Cuivres jouant f ou ff*, la réponse des Bois, *même avec des Cors*, sera faible; mais les *Cordes ff*, *même sans Bois*, peuvent répondre à *Trb. + Trp. ff*.

Tous ces "principes" sont sujets à de légères variations, mais en général ils peuvent être pris comme guides. Nous les appuierons (ou, au besoin, nous les discuterons) par les exemples suivants⁽³⁾:

Equilibre successif des cordes: V. I + A = V. II + Vc. + C. B.

Beethoven
Symphonie Héroïque
(Scherzo)

Autre exemple d'équilibre successif pour les instruments à cordes seuls: ici, V. I + A. = Vc. + C. B., dans la nuance *f*.

Beethoven
Symphonie en La
(1^{er} temps)

Ces mesures sont soutenues par des accords de Bois, Cors et Trompettes:

⁽¹⁾ Ce contraste, assez bizarre, et qui a sa raison "descriptive" (puisque les gambades désordonnées du violon solo signifient, paraît-il, la "coquetterie féminine"?), — raison qu'on ne peut deviner d'ailleurs si l'on n'est pas mis au courant par le "programme", — ce contraste qui ne semble donc pas très explicable, a en réalité une cause *proprement musicale* (sa meilleure excuse): il est destiné à donner une impression de légèreté, puis de grande douceur, avant la noire et terrible mêlée du combat contre "l'Adversaire". Jamais le début de ce combat (sur l'accord d'*Ut mineur*) n'aurait son caractère violent, sombre, implacable, s'il ne succédait au passage de tendresse, lui-même amené par celui du Violon solo après la première apparition de l'Adversaire. — Evidemment, ce violon solo se légitime un peu tard, car il reste longtemps en scène et, malgré tout, sonne maigre, sans grand intérêt musical. — Mais, dans l'ensemble de l'œuvre, il a sa raison.

Il peut arriver d'ailleurs qu'un développement musical soit basé sur l'opposition de deux thèmes, ou de deux timbres de volume très différents. Mais cela encore est *exceptionnel* et nous ne citons que pour mémoire cet extrait d'un poème symphonique sur Charlie Chaplin, où figure un combat épique entre une brute "costaude" et le légendaire mince, mais finalement victorieux, "Charlot":

Ch. Kœchlin
The seven stars' symphony
(Final: Ch. Chaplin)

(V. solo, A. solo, Vc. solo, minces et incisifs; Tubas et Cors beaucoup plus gros).

⁽²⁾ Pour l'équilibre successif entre Bois et Bois, ou entre Cordes et Cordes, on admet en principe l'équivalence: V. I = V. II = A. = Vc. et fl. = ob. = cl. = fag.,

⁽³⁾ Après ces quelques exemples d'équilibre successif entre *Cordes seules*, puis entre *Bois seuls*, et plutôt que de classer alors: *Bois après Cordes*, *Cordes après Bois*, *Bois après Cuivres*, etc... le plus simple sera de procéder *par ordre d'intensité*, en commençant par les passages les plus *p*, pour aboutir aux *ff*.

Equilibre successif des Bois, dans un *pp*:

(Assez animé)

cl. *ppp* C.B. *ppp* fl. *ppp* ob. *ppp* c.a. *ppp* fag. *ppp* c.fag. *ppp* cors (sourdines)

Ch. Kœchlin
la Course de Printemps

Equilibre entre Bois et pizzicati:

fl. *pp* cl. *pp* V. I + V. II pizz. *pp*

(Les fl. et cl., même *pp*, ne sont jamais minces; aussi Bizet y répond-il par tous les Violons, pizz. et *pp*; les seuls 1^{rs} V. eussent été trop grêles. — Plus loin, le thème des 4 croches (*pp*) étant joué par les cordes, la réponse est faite par :

1cl. 1fag.

G. Bizet, *Carmen* (1^{er} acte) *sant; clar. à 2 et fag. à 2* eussent été lourds.

L'équivalence entre *pizz.* et *Bois* se trouve aussi dans un autre passage de *Carmen*:

Chant *pp* Cordes *pp* Cor *pp* Vc. pizz. *pp*

G. Bizet, *Carmen* (1^{er} acte, *Seguedille*)

On a vu, pour l'équilibre simultané, qu'un seul instrument à vent peut suffire à équilibrer le Quatuor jouant *pp*. En principe il en va de même au sujet de l'équilibre successif, mais dans la pratique on ren-

contre toutes sortes de façons diverses de réaliser cet équilibre. Ainsi, pour le passage suivant, la réponse aux cordes (*pp*) est faite par une flûte + une clarinette. Matériellement, la clarinette seule suffisait, mais la sonorité est plus douce et plus pleine avec la flûte à l'unisson, et cela convient mieux au caractère de la phrase:

V. I *pp* V. II div. *pp* 1st A. *pp* 2nd A. + Vc. I *pp* 2nd Vc. + C.B. I *pp* C.B. II pizz. *pp* Vc. I *pp* 1 fl. *pp* 1 cl. *pp* A. tutti *pp*

E. Chabrier
Bourrée Fantasque
(orchestrée par
Ch. Kœchlin)

Voici maintenant un certain nombre d'autres exemples, que nous présentons par ordre de sonorité, de *pp* à *ff*:

Nuance *ppp*: dessin passant des Violoncelles aux Altos, puis aux Violons:

2 fl. *ppp* V. II *ppp* V. I *ppp* V. II *ppp* Vc. *ppp* A. *ppp* etc.

G. Bizet
Carmen
(1^{er} acte
chœur des gamins)

(Il y a, ici, continuité parfaite d'un timbre à l'autre des Cordes)

ppp à tous les instr. à cordes

Autres exemples montrant la variété des réponses dans la nuance *p* ou *pp*:

V. I *pp* V. II *pp* A. *pp* Vc. *ppp* + C.B. 8^{va} *pp* ob. 1st *pp*

Beethoven
Symphonie en La
(1^{er} temps)

(Dans ce *pp*, le Hautbois solo répond à Vc. + C.B.)

(*pp*) fl. *pp* ob. *pp* c.a. *pp* cl. *pp* V. I div. *pp* V. II div. *pp* A. div. pizz. *pp* Vc. *pp* div. pizz. *pp* puis réponse fl. par (*ppp*) ob. *ppp* cl. *ppp*

H. Berlioz, *Roméo et Juliette* (Scherzo de la Reine Mab.)

(ici le Quatuor est extrêmement léger; les Bois ont davantage de volume, tout en restant légers aussi.)

Réponse, *pp*, des Cordes aux Clarinettes :

Guillaume

V.I *pp* l'automne est ve - nu - e

clar. *pp*

Vc. *p*

C.B. *p*

A. Bruneau
Messidor
(2^d acte, p. 148-149)

(Aux 2 clarinettes *pp* répondent les V. I + V. II + A. Si l'on avait écrit les seuls 1^{rs} V. div. en 3, c'était beaucoup trop peu relativement aux clarinettes, pourtant très douces à cette tessiture, mais dont le volume est important).

V.I (p) 1 fl.

V.II (p) 1 ob.

Beethoven
Symphonie en La
(1^{er} temps)

C'est la réponse normale à V. I + V. II, *p* : une Flûte et un Hautbois suffisent. — Mais dans le *Final* de la *Symphonie Héroïque*, on trouve des Bois à 2 pour une réponse de ce genre ; il est vrai que c'est contre des pizz. de tout le Quatuor :

V.I (p) fl. à 2

V.II (p) ob. à 2

Beethoven
Symphonie Héroïque
(Final)

Et sans doute cet à 2 a-t-il pour but de mettre bien en dehors, comme importante, la réponse du thème.

Dans le *p*, un seul instrument à vent suffit pour répondre, chantant, aux 1^{ers} et 2^{ds} Violons ; ainsi,

après : etc. c'est un Hautbois qui répond (et non deux) : etc. G. Bizet
Carmen (1^{er} acte)

Et s'il n'y a que les 1^{ers} Violons, ceux-ci sonnent même "plus mince" que l'instrument à vent *solo* qui y répond :

Beethoven, Symphonie pastorale (1^{er} temps)

Dans la même proportion de : 1 instrument à vent répondant à V. I + V. II (*p*), un autre à A. + Vc., on a :

Mozart, Symphonie en Sol mineur (1^{er} temps)

Parfois cependant, si les Bois peuvent être très doux (par exemple, flûtes et clarinettes), 4 instruments à

vent correspondent à V. I + V. II + A., ou même à V. I + V. II :

Mendelssohn
Symphonie Ecossaise
(1^{er} temps)

(Excellente doublure du la, dissonance ; elle adoucit l'accord. — le ré# des C.B. suffit grandement, pour la basse.)

G. Bizet, l'Arlesienne (Minuetto)

(Avec une nuance moins *ppp* aux Bois, on mettrait V. I + V. II + A.)

Pour l'Equilibre successif des Cordes, Bois et Cors, dans le *Scherzo* du *Songe d'une nuit d'été* Mendelssohn

écrit l'alternance après l'accent ce suivante : des bois :

Mendelssohn
le Songe d'une nuit d'été
(Scherzo)

A l'accord *pp* de Cordes + Bois (une croche seulement), il a suffi de répondre par les 2 clarinettes (+ fag. à la mesure suivante), soutenus par 2 Cors et la timbale. Il eût été tout-à-fait inutile de doubler cl. par ob., surtout dans ce "Scherzo de fées."

Dans un *p*, si l'on répond à une suite d'accords par des accords analogues, il est tout-à-fait *normal* d'écrire 4 "Bois" pour correspondre aux Cordes à 4 parties, (V. I - V. II - A. - Vc.) :

V. I
V. II
A.
Vc. (*p*)

(*ob.*)
cl.
fag.

Beethoven
Symphonie Héroïque (Scherzo)

(A noter: plus loin, les Cordes étant en crescendo, la réponse des Bois est faite par 2 fl., 1 ob., 1 cl., 2 cors, 1 fag., puis finalement par 2 fl., 2 ob., 2 cl., 2 fag., 2 cors).

Citons aussi:

V. I
V. II
A.
Vc. *pp*

fl.
cl.
(*pp*)

G. Bizet
Carmen
(1^{re} entr'acte)

Ici encore les 4 Bois répondent aux 4 parties des Cordes. On trouve, de même, équivalence entre Vcelles et Clarinette, chez Beethoven:

V. I *p mais solide*
Vc. *clar.*

Beethoven
Symphonie Héroïque
(Final)

Dans un style des Bois un peu plus soutenu que celui des notes détachées, on aura très bien toutes les Cordes pour répondre à 3 instruments à vent, et ce ne sera pas trop gros, ni trop *f* :

ob.
fl. (*p ma*)
cl. (*sost.*)

V. I
V. II
A.
Vc.

C.B.

H. Berlioz
L'Enfance du Christ
(le Repos de la Sainte Famille)

Il peut être intéressant d'étudier de quelle façon procèdent les compositeurs lorsqu'il faut un renforcement de la sonorité :

au *p* des cordes correspondent d'abord, pour le thème, une flûte et un hautbois :

fl.
ob. (*p*)
cl.
fag.

V. I + V. II
A.
Vc.
+ C.B. 8^{es} b^{es} des Vc.

Beethoven
Symphonie en La
(1^{er} temps)

Mais ensuite lorsque les 1^{rs} Violons, en crescendo, aboutissent à *mf* : etc. alors la réponse des Bois se fait par 1 fl., 1 ob., 1 fag. (à 3 8^{ves}), car le *mf* des seuls 1^{rs} Violons se trouve être plus fort, en réalité, que le *p* précédent, de toutes les Cordes ⁽¹⁾.

Dans la Seguedille de Carmen dont l'accompagnement, au début, est *pp* et très léger :

V. I
V. II
A.
Vc.

le crescendo amène en réponse, à la fin de la phrase, six instruments à vent (avec la nuance *ppp*) :

1 fl. *pp legg.*
ob. *ppp*
1 cl.
fag. *ppp*

V. I
V. II
A.
Vc.
pizz. C.B. *ppp*

cela est encore très léger, mais beaucoup plus nourri que l'orchestration des premières mesures.

⁽¹⁾ De même, on trouve dans le 2^d Concerto pour piano, de Saint-Saëns, une réponse faite par 1 fl., 1 ob., 1 fag. (à 3 8^{ves} et *mf*), après des Cordes *mf* en octaves.

De *pp* à *mp*, on peut signaler certaine gradation dans le nombre des Bois répondant aux Cordes (ou inversement):

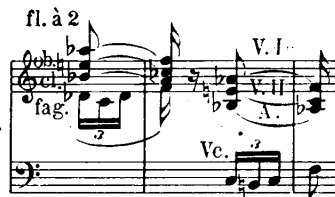
1^{re} avec *pp*:



G. Bizet
Carmen
(2^d acte, Quintette)

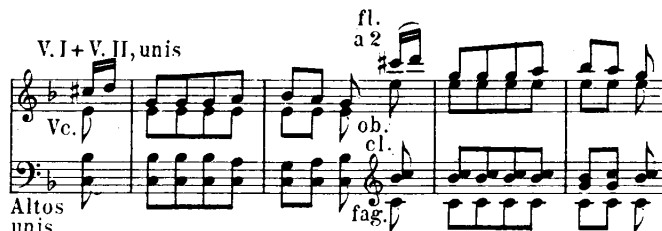
(Dans ce *pp*, 2 fl. et un hautbois répondent à V. I + V. II + A.)

2^{de} avec *p*:



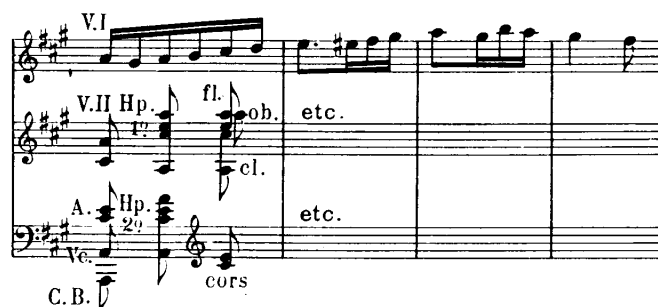
(id.)
(Ici la nuance est *p*, et l'on a pour correspondre à V. I + V. II + A. + Vc.: 2 flûtes, 1 hautbois, 1 clarinette, 1 basson.)

3^e Enfin, si les Cordes sont plus en dehors, il y a davantage de Bois (six):



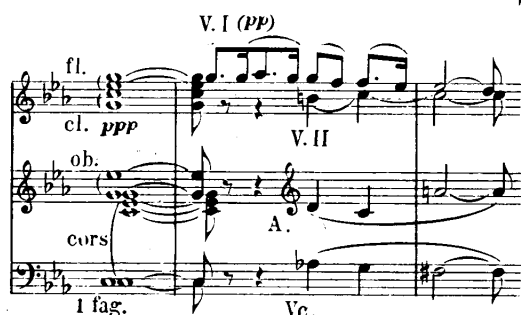
G. Bizet
Carmen
(Trio des cartes) 3^e acte

Citons encore deux passages caractéristiques, de Berlioz, toujours dans la nuance *p*:



H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(le "Bal")

(Ces mesures nous montrent l'équilibre successif de 3 groupes: Quatuor - Harpes - Bois. Il y a sensiblement équivalence; le 3^e temps est peut-être un peu plus nourri.)



H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(1^{er} temps)

(Cordes *pp*, en sourdine.

Bois: nuance marquée, *ppp*; mais ce n'est jamais un *ppp* véritable.)

Remarques: 1^{re} les 1^{ers} V., qui répondent aux Bois, sont à coup sûr plus minces que l'ensemble de l'accord précédent, mais ils ont une grande force expressive et cet accent suffit à rétablir l'équilibre jusqu'à l'entrée des autres instruments à cordes. 2^{de} l'écriture des Cors montre ici une disposition assez fréquente chez Berlioz et Bizet. 3^e le *Sol* du Hautbois corse l'accord et le rend beaucoup plus expressif ainsi. On trouvera dans un passage de *Carmen* un unisson analogue entre Cor et Hautbois.

S'il y a quelque atténuation de la sonorité des Cordes par un *diminuendo*, il est évident que l'équilibre

donné par la Réponse des Bois doit correspondre à la nuance où aboutit le *diminuendo*:



C. Saint-Saëns, *Samson et Dalila* (p. 63)
(la réponse à Vc. + C.B., *p*, se fait ici par seulement un Hautbois + une Clarinette.)

Dans l'exemple suivant, la réponse des Bois comprend 2 Flûtes et 2 Clar., mais c'est tout l'ensemble des Cordes auquel ces Bois, après le *diminuendo*, ont à répondre:



St-Saëns
Marche militaire
de la
Suite Algérienne

Après un *diminuendo des Bois* le Quatuor rentre *p*, avec cette nuance, et au complet, il suffit à l'équilibre :

Beethoven
Symphonie
Héroïque
(1^{er} temps)

Voici une autre suite de *Réponses* qui s'échelonnent dans un *diminuendo* :

V.I. *f* fl. *mf* V.II *mf* cl. *p* A. *p* fag. *pp*

G. Bizet, *Carmen* (1^{er} acte)

On a vu tout-à-l'heure ⁽¹⁾ le *Hautbois* répondant, en *solo*, à V.I + V.II. — De même la *Clarinette* seule équilibre très bien une phrase précédente des *Altos* et 1^{ers} *Violons*, en 8^{ves} :

V.I A. solo clar. 1^{re} etc.
(p) *espress.*
Vc.I
Vc.II *pp*
V.II div. (et Vc. à l'8^{ve} des V.II)
C.B. pizz.
ob.
fl. et 8^{ve} et 8^{ve} et 8^{ve} et 8^{ve} et 8^{ve} et 8^{ve}
Hp.
cors
fag.
tromb. *pp*

G. Bizet, *Carmen* (Chœur des cigarières)

L'exemple précédent est à étudier aussi pour l'équilibre *simultané* des 2 1^{res} mesures, entre *Cordes* et *Bois*; les 1^{ers} V. et les Altos se trouvent *naturellement en dehors* par leur phrase mélodique; d'autre part les arpegges des 2^{ds} Violons et des Violoncelles donnent un *fond de sonorité*, sans lourdeur, mais d'une certaine importance. La nuance va de *p* à *mf*; les Cordes sont équilibrées ici par un Hautbois, 2 Flûtes (dans un registre doux) 2 Bassons, 2 Cors. Les notes de Harpe et les pizz. des Contrebasses accentuent le rythme, et des touches (*pp*) du Trombone soutiennent les pizz. des Contrebasses. Quant à la Clarinette, elle joue dans un *registre sonore*, et après un *diminuendo* des autres instruments: c'est pourquoi, en *solo* (et *p*) elle suffit parfaitement.

Voici maintenant quelques réponses assez particulières, se produisant après un *f* et ne causant point de *trous* dans la sonorité :

fl.
ob.
cl.
fag.
cors
V.I
V.II
+ Altos div. 8^{va} b^a
Vc.
C.B.

Beethoven
Symphonie Pastorale
(1^{er} temps)

(Violons sonores, intenses; mais les Cors sont bien utilisés ici, comme *volume*, pour soutenir la sonorité après le *f* très fourni des Bois).

⁽¹⁾ Exemple extrait du Chœur des cigarières, de *Carmen*.

Beethoven
Symphonie Pastorale
(1^{er} temps)

On ne le croirait peut-être pas: mais ici les 1^{ers} V. seuls suffisent à répondre, *f*, aux Altos, Vc. et C.B.; ceux-ci, solides, tiennent bien le coup après l'accord des Bois.

Dans le *Final* de cette Symphonie, après un *f* de tout l'orchestre, un trait en doubles croches des Violoncelles est *double par deux Bassons*, — sans quoi il eût été, *par contraste avec ce qui procédait, trop maigre*. Beethoven en général ne double guère les Vcelles par les Bassons; mais ici, il le fallait:

Beethoven, Symphonie Pastorale (final)

Succédant à un *ff* de tout l'orchestre, plus les Ondes-Martenot (et même après le diminuendo relatif amenant à *f*... *mf*) il était nécessaire de doubler par Bois et Cuivres les parties de Cordes de l'accord de basse, ainsi que (par des Cors) les accords de Fl. et Cl., ce qui a donné la disposition suivante pour ce passage bitonal:

Ondes-Martenot

Ch. Kœchlin
Hymne au jour.

On a déjà dit qu'il fallait bien plus qu'un seul des Bois pour équilibrer une Trompette. L'exemple du 2^d Nocturne de Cl. Debussy est probant, car à 3 Tromp. en sourdine et *pp* répond un assez grand nombre d'instruments à vent du groupe Bois:

Thème des Trompettes

Réponse
des Bois:

(Soit 10 instr. à vent pour répondre à 3 trompettes jouant en sourdine et *pp*)

Cl. Debussy
Fêtes
(2^d Nocturne)

Voici maintenant quelques sonorités plus soutenues:

E. Chabrier
España (p. 16)

Dans la nuance *p* il suffirait largement d'une Clarinette et d'un Basson pour répondre aux V.I + V.II, mais pour ce *marcato*, *mf*, il en faut au moins deux; encore la réponse est-elle plutôt moins forte, à cause de l'extrême vigueur des notes répétées sur la IV^e corde.

En réponse à V.I + Vcelles (*mf*), appuyé et expressif, Wagner écrit un nombre de Bois assez considérable:

R. Wagner
Prélude de
Tristan et Yseult

Pour accentuer l'insistance de la réponse, il double et même triple les Bois:

Et même, pour un passage moins fort que les précédents, le groupe des *Bois* est *solidement établi*, car il doit *chanter*, soutenu d'harmonies bien nourries :

A. (*dolce*)

réponse:

1 fl.
+ 1 ob.
2 cl.
c.a.
cors à 2
2 cors
cors à 2

R. Wagner
Prélude de Tristan et Yseult

(Avec tous ces Cors, la sonorité est évidemment très fournie, très appuyée, et bien des musiciens "de chez nous" n'auraient pas ressenti le besoin de doubler le *la* du *cor anglais* par un *cor*, ni d'avoir 2 cors pour le *Si* de la basse. Toutefois *Wagner n'écrit rien au hasard*, et l'on peut estimer que cette orchestration est celle qui convient le mieux à l'idée musicale et psychologique, je veux dire à la *hantise un peu lourde* de ce *Prélude*).

Dans *Pelléas et Mélisande* de Claude Debussy, nous trouvons une *réponse de Bois* moins chargée; il

y a seulement 2 *Clarinettes*, puis il s'y joint 2 *Flûtes* et un *Hautbois*, mais cela sort très bien si les trombones ont soin de se modérer:

etc.
2 tromp.
fl. à 2
ob.
c.a.
cl.
fag.
cors
cordes
trombones
fag. à 2

Cl. Debussy
Pelléas et Mélisande
(1^{er} acte)

(Plus loin, sur une tenue *pp* des cors, les doubles croches sont faites par 1 flûte, 1 clarinette).

Parfois la réponse *ne doit pas* avoir la même intensité que le motif précédent (on reparlera plus loin des sonorités de valeur inégale; cette question des plans différents reste l'une des plus importantes, l'une des plus délicates de l'orchestration). Dans l'exemple suivant, les *Clarinettes* (à 2) suffisent en réponse aux V.I + V.II, mais ceux-ci gardent le *premier plan*:

mf legg.
clar. à 2
V.I
V.II
A.
fag. 1^{re} *p*
Vc. pizz. *mf*

E. Chabrier
Bourrée Fantasque
(orchestrée par
Ch. Kœchlin)


Ensuite (sur les mêmes motifs) le départ des 1^{ers} Violons est plus *p* et moins volumineux que le thème des cors, fag,

(id.)

C.A. Mais le trait de ces Violons, en crescendo, prend vite une importance considérable :

(*f*) 2 cors, fag., c.a.
1^{er} V.

(Ici les 1^{ers} V. seuls suffisent; mais plus loin le thème des notes répétées se trouvant joué par c.a., fag, 2 cors, et une trompette, avec des appuis de pizz., la réponse sera faite par V.I + V.II.)

De toute façon, — et c'est là ce qui rend si difficile le problème de l'équilibre entre *Bois* et *Cordes* — la *tessiture* joue un rôle des plus importants, car la puissance des Bois varie considérablement d'une octave à l'autre. Ainsi les flûtes se soutiennent sur tout un ensemble, lorsqu'elles jouent au-dessus du *do*  Un passage de l'*Ouverture des Maîtres-Chanteurs* est significatif à cet égard; 2 *Flûtes*, 2 *Hautbois* et 2 *Clarinettes* y suffisent pour continuer, sans qu'il se forme de trou, la ligne des 1^{rs} et 2^{ds} Violons jouant *f*.



R. Wagner
*Ouverture des Maîtres-Chanteurs
de Nuremberg*

On ne croirait pas, *a priori*, les Bois capables d'équilibrer suffisamment *f* la ligne des Violons (1^{rs} et 2^{ds}) très sonores à cette tessiture; et cependant ces Bois s'en acquittent très suffisamment — à condition que les trompettes et les trombones modèrent quelque peu la sonorité (la réponse des Bois est un peu plus faible que les V. I + II, mais cela ne fait pas de trou, et cette différence d'intensité donne plus de valeur à la phrase suivante des V.)

La question *tessiture* intervient également dans cette réponse des Bois à un *f* de tout l'orchestre :



C. Saint-Saëns
*le Déluge
(3^e partie)*

(Les notes du Cor et des Hautbois se trouvent dans un registre solide, ainsi que, pour la Clarinette, *do#* si notes réelles. Tout cela forme un ensemble chantant, timbré, et bien nourri.)

Toutefois, il reste bien difficile de préciser combien il faudra de "Bois" pour répondre aux Cordes *f*. Car cette quantité dépend de l'importance que l'on veut attribuer à ces Bois, en même temps qu'elle dépend de leur tessiture.

Dans le *Médecin malgré lui*, Gounod se contente d'une flûte et d'une clarinette pour alterner avec les Cordes *f* (V. I + V. II): mais ce passage accompagne la voix du *soprano solo*; fl. et cl. à 2 eussent été accaparantes et le principal de la réponse réside dans la phrase de *Martine* :



Gounod
*le Médecin malgré lui
(acte I, Sc. I)*

Mais *en principe*, lorsqu'il s'agit de répondre à un *f* des Cordes (tutti), ce n'est pas trop de *tous les Bois* et, pour le moins, de 2 ob., 2 cl., 2 fag. et 2 cors. Exemples :

Beethoven, *Symphonie Héroïque* (Scherzo)

H. Berlioz, *Symphonie Fantastique* (1^{er} temps)

Autres exemples d'équilibre successif: réponse solide des Bois à des pizzicati f des Cordes, en octaves:

Gounod
Faust

(Sérénade, page 373)

(Ces pizzicati sont bien sonores, et de toute façon il était bon d'avoir une réponse de Bois franchement affirmée, *cinglante*. La petite flûte y fait merveille. Néanmoins, le nombre d'instruments à vent est moins considérable que pour répondre à un *ff* du *Quatuor, arco*.)

Autre réponse solide des Bois:

G. Bizet
Carmen
(1^{er} acte, Sc. I)

(La réponse des fl. à 2 et cl. à 2 est très suffisante ainsi; elle se détache fort bien des notes répétées qui réalisent les accords de cors, ob., fag.)

Dans le passage suivant, de la *Symphonie en La*, Beethoven met *toute la force des Bois et Cors* pour équilibrer les *Cordes* (nuance *f*):

Beethoven *Symphonie en La* (1^{er} temps)

De même, Bizet écrit
(Cordes *f* répondant aux
Bois + Cors + 2 Trp.):

2 fl. + 2 ob.
cl.
trp.
cors
timb.
V. I + V. II + A.
Vc.
C. B. (à l'unisson des Vc.)

G. Bizet
Minuetto de l'Arlésienne

Soit 10 Bois (en y comprenant les Cors) et 2 Trompettes, a quoi répond le *Quatuor* très solidement établi à 2 octaves (noter la disposition plus intense et moins lourde, des Contrebasses à l'unisson des Violoncelles).

Dans la 1^{re} *Symphonie* de Brahms, il lui suffit d'un nombre plus restreint de *Bois* (huit) en réponse aux *Cordes*:

V. I + V. II + A.
ob. à 2 + cl. 1^{re}
cl. 2^o + fag. 2^o
Vc.
C. B.
A. + Vc.
C. B. + fag. 2^o + c. fag.
cors

J. Brahms
Symphonie N° 1
(1^{er} temps)

(comme quantité de Bois pour répondre, ce n'est pas énorme, et l'on pourrait penser que les Cordes sont plus *f*, mais le changement de timbre et surtout de *tessiture* donne quand même une réelle importance à cette réponse).

(On notera, pour l'exemple précédent, que le nombre des cordes (V. I + V. II + A.) à l'octave supérieure est beaucoup plus considérable que celui des octaves inférieures (Violoncelles et Contrebasses); c'est là une manière d'écrire adoptée souvent par les maîtres et qui se légitime en général, car il n'est pas nécessaire, dans ce cas, d'appuyer les parties graves autant que les "dessus" On en verra plus d'une confirmation par la suite, notamment avec les deux *Violoncelles soli*, en *sourdine*, à l'octave grave des 2^{ds} V. et A., dans l'*Andante* de la *Symphonie Pastorale*).

Lorsqu'un *dessin* doit être affirmé fortement, il ne s'agit plus d'économiser sur la quantité des instruments à vent :

fl. à 2
ob.
cl.
fag. à 2
V. I (unis)
ob. à 2
V. II
A. (unis)
2 cors
2 trp.
Vc.
C. B.

Beethoven
Symphonie en
Ut mineur
(1^{er} temps)

Et même dans ce cas, n'ayez crainte que les Cordes puissent sembler faibles après les Bois, surtout avec cette disposition très sonore.

Ici également, il faut *tous les Bois*:

fl.
ob.
cl.
fag.
cors
trp.
V. I + V. II
A.
Vc. et C. B. à l'unisson

Beethoven
Symphonie en La
(1^{er} temps)

Parfois, même un ensemble de Bois *ff* ne saurait égaler, en force, les seuls 1^{rs} Violons, — ou dans tous les cas ils ne les surpassent point, ainsi dans ces mesures de l'*Ouverture du Freyschütz* où le détaché des Violons sonne extrêmement vigoureux, tandis que celui des Bois l'est plutôt moins (on a déjà signalé que les Bois en notes répétées ou détachées n'ont pas autant de force qu'en notes tenues, tandis que c'est le contraire pour les Cordes):

fl. à 2
cl. à 2
ob. à 2
V. I
V. II
A.
Vc.
C. B.
fag. à 2
fag.
C. B.

Ch. M. Weber
Ouverture du
Freyschütz

Mais si les *Bois* sont écrits en *tenués*, ils répondront avec beaucoup plus de force, ainsi dans ce passage de la *Symphonie Fantastique*:

H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(1^{er} temps)

Equilibre de trois Groupes:

Dans l'*Equilibre successif* entre 3 groupes *ff*, on réalisera le plus souvent avec: (1) — Cordes. (2) — Trompettes et Cors. (3) — Bois (tous); ainsi:

Beethoven
Symphonie en La
(Allegretto)

G. Bizet (*Carmen*)
(1^{er} acte. Chœur de la dispute)

(Au 3^e temps l'accord des Bois, très fourni, est consolidé par 2 cors, 3 trombones, et la timbale; de la sorte il équilibre parfaitement les croches des Cordes, très sonores; tandis que des Bois seuls n'auraient pas été suffisants, surtout en accord à plusieurs parties. Remarquez aussi l'écriture de ce 3^e temps, à la fois plein et presque sans doublures.)

Pour une autre opposition de sonorités, ce sont les *Bois* qui marchent avec les *Cuivres*; le *Quatuor* (avec deux *Timbales*) suffit à y répondre:

H. Berlioz *Symphonie Fantastique* (Marche au Supplice)

(La force des Cordes augmentée des 2 Timbales fait équilibre à la masse considérable qui précède; il faut noter d'ailleurs que l'accent du *Quatuor* est renforcé par le caractère étrange de l'accord de *Sol min.* succédant à celui de *Re♯ maj.* Quant au dessin des *Tubas*, il sort parfaitement.)

Dans l'exemple suivant, aux *Cuivres* répondent simultanément deux groupes séparés, 1^o *Bois*, 2^o *Cordes*:

(La réponse des Bois, dont le thème: est fait par 1 fl., 1 ob., 1 cl., reste un peu au 2^d plan malgré les *la* et *ré* aigus de la 1^{re} flûte; l'entrée des Cordes est très accentuée et compte pour beaucoup dans la sonorité de cette mesure. Si Berlioz avait voulu une réponse de Bois égale à la sonnerie des Cuivres, il y aurait mis au moins 2 flûtes à l'aigu, avec (à l'octave en dessous) 2 cl. + 2 ob. à l'unisson. Mais, et non sans raison, il a bien senti que cela n'était pas nécessaire et que l'accent des Cordes était la chose la plus importante.)

Réponses (dans la nuance ff) entre Cordes et Bois + Cuivres :

Beethoven *Symphonie en Ut mineur (1^{er} temps)*

Tous les Bois (sans Cors) alternant avec les Cordes à 3 8^{ves}, 2 Trp. soutenant le rythme des Bois, comme celui des Cordes.

Alternance d'accords ff:

**Beethoven
*Symphonie en Ut mineur
(1^{er} temps)***

Aux accords des Cordes, très solides, Beethoven répond par tous les Bois, plus 2 Cors, 2 Trp., et les Timbales.

Autres réponses, avec Trompettes :

La force des *traits de Cordes* sur des notes répétées de Bois se remarquera fort bien dans le passage de *Heldenleben* (épisode du Combat) où des traits chromatiques par mouvements contraires, des V.I, V.II, A. (chaque partie étant différente) équilibrent les accords de 3 Bassons, 4 Cors,

Contrebasson et Timbales. (Toutefois, les cordes étant alors un peu au 2^d plan, je citerai cet exemple plus loin, à propos des *sonorités inégales*.)

Dans ce même poème symphonique où tant d'exemples seraient à donner en matière d'équilibre sonore nous trouvons aussi :

A cause de la *tessiture haute et perçante* des fl., 1^{re} cl. et picc., leur réponse équilibre les Bois et Cuivres précédents, (bien qu'il n'y ait plus qu'une seule trompette) contre les deux trompettes avec 4 hautbois et petite clarinette, de la 1^{re} mesure.

**R. Strauss
*Heldenleben
(le Combat)***

La *tessiture* intervient aussi dans le passage suivant, où deux Trompettes (mais dans un registre très en dehors) répondent à un grand nombre d'instruments :

**R. Strauss
*Heldenleben
(le Combat)***

(Trompettes ici très en dehors, à cause de leur tessiture aigüe.)

Bois répondant aux Trompettes:

**Ch. Kœchlin
*la Course de Printemps***

(L'Orgue est absolument nécessaire, ici, à la plénitude de la sonorité; les Trompettes *f* ressortent bien sur ce fond; il faut ensuite que les Bois jouent *ff* pour équilibrer cette réponse, et que l'orchestre comporte un grand nombre de Violons: au moins 7 pup. de 1^{rs} V., etc.)

Remarque sur l'Equilibre successif avec des Cuivres. Il faut tenir compte de la *puissance des Trompettes*, dont deux suffisent souvent à répondre à des sonorités d'orchestre très nourries, ainsi dans la *Sheherazade* de Rimsky-Korsakoff :

Rimsky-Korsakoff
Sheherazade
(pages 20-21)

Les triolets des flûtes, ob., cl. sortent très bien. - La réponse des 2 trompettes est très suffisante malgré la forte sonorité précédente des Violons.

Citons aussi :

G. Faure *Suite Symphonique sur Pelléas et Mélisande* (orchestrée par Ch. Kœchlin)

(Les Trompettes sortent avec vigueur; elles équilibrent facilement le reste de l'orchestre)

Autres exemples de la *force des Trompettes* en réponse à des *Instr. à Cordes* ou à des *Bois* :

(Ici la *Trompette solo*, lorsqu'elle est jouée vigoureusement, domine les sonorités précédentes, pourtant assez fournies.)

Ch. Kœchlin *la Course de Printemps*

Et, dans le *ff* :

Gounod *Roméo et Juliette* p.1-2.

(Les trompettes répondent sans faiblir à l'ensemble des Trombones et des Bois.)

Et, même dans le *p*, la réponse de 2 *Trp.* suffit, après 2 *fl.* + 2 *ob.* + 2 *cl.* :

H. Berlioz *Roméo et Juliette* (Fête chez Capulet)

nous trouvons, dans la même *Suite Symphonique*, ces réponses de *Bois* à des *Trompettes* :

1^{re} nuance *f*: fl. à 2 + picc. 8^a
+ ob. 1^{re}
trp. à 2
2^d ob.
2 cl.
4 cors
(à 2 pour chaque partie)

Rimsky-Korsakoff *Sheherazade* (page 54)

(Réponse très solide; onze instr. à vent dont 4 cors, répondent aux 2 trp. *f*)

2^e nuance *p* (après le *f* des 2^{es} 1^{res} mesures):
1 fl.
ob. à 2
trp. à 2
2 cl.
fag. à 2
cresc. molto

id. (page 57)

(Six instr. à vent répondent aux trompettes *p*.)

Alternance Bois et Cordes, avec Trompettes et Cors:

fl. à 4
cl. à 2
ob. 1^{re}
ob. à 2
cl. B.
fag. à 2
cors à 2
trp. à 2
V. I + II
A.
V. I
V. II
Vc.
timb.
C.B. pizz. + c. fag.

Ch. Kœchlin
Hymne à la Jeunesse

Nota. Il est certain que la réponse des *Bois* avec *Altos*, (malgré les 4 flûtes et les 3 clar.) est moins forte que l'unisson *V.I+II* (doublé par *Trp.*) de la 1^{re} mesure; mais elle équilibre à peu près les 1^{res} et 2^{ds} Violons (*ré si sol*) de la 2^d mesure. Ensuite, il se produit un renforcement considérable de la sonorité, à la 3^e mesure: *V. I + II*, doublés à l'8^{ve} par *Trp. + A.*, et à la double octave par *Vc. + Cors*.

Allegro
fl. à 2
+ ob. à 3 + cl. à 2
3 fl. + ob. 1.2.
3 ob.
+ 3 cl.
ob.
cl.
V. I + II
sax. + 2 cl. + p^{re} cl.
sax. + p^{re} cl.
cor
cl. à 2
cors à 3 + trp.
trb. 1^{re}
cors à 3
cors à 3 + 1 trp. (en dehors)
Vc.
+ 2 fag.
2 fag.
cl. B.
fag.

Ch. Kœchlin *la Cité nouvelle*

(*VI + II* suffisent ici à répondre à la fanfare précédente, et il valait mieux ne pas les doubler, afin de réserver la sonorité des *Bois* pour la sorte de réponse qu'ils font à la fin de la mesure: *do#, si*, etc.)

Enfin, voici (sur fond d'Orgue) un exemple de réponses par 4 groupes différents: 1. Cuivres. 2. Cors et Bois. 3. Cordes avec Trompette. 4. Cuivres (trompettes).

Ch. Koechlin

1^{er} choral pour orgue et orchestre

(Remarques. 1^o Les 4 Cors à la 3^e mesure sont, même *ff*, un peu au 2^d plan par rapport aux Cuivres précédents. 2^o On a marqué *f* aux trp. et trb. contre *ff* à l'orgue, parce que l'orgue semble en général au second plan par rapport à l'orchestre. 3^o Les Cordes donnent un appui solide à la réponse de la 2^de trompette, qui toute seule ne serait pas suffisante.)

ÉQUILIBRE DES TESSITURES. On a déjà signalé que la tessiture joue un rôle important, soit dans l'équilibre simultané, soit pour les Réponses d'un groupe à l'autre. Ainsi, lorsque les Bois se trouvent nettement au-dessus du Quatuor, il est hors de doute qu'ils ressortent beaucoup mieux :

G. Bizet
Carmen

(3^e acte, duo de
Don José et d'Escamillo)

(Sonorité puissante des
Cordes, qui cependant ne
couvre pas les Bois.)

Si d'ailleurs, dans un groupe donné, on veut l'équilibre le plus normal entre les instruments qui le composent, on suit toujours l'ordre traditionnel des tessitures: fl., ob., cl., (cors), fag. (j'ai indiqué certains croisements possibles, notamment entre flûte et hautbois ou clarinette, entre clarinette et hautbois, entre clarinette et basson: celui-ci, au-dessus de la clarinette; et ce ne sont pas les seuls, car chez Bizet on trouve plus d'une fois les cornets à pistons au-dessous des cors). — Quant aux Cordes, les croisements y sont plus faciles à écrire et, en somme, plus souvent employés que ceux des Bois, — mais surtout pour des raisons mélodiques (par ex. chant des Altos ou des Violoncelles sur leur chanterelle, à l'aigu). Néanmoins, ce sera toujours la disposition V. I — V. II — A. — Vc. — C.B. qui donnera les sonorités les plus homogènes et les plus *naturelles*⁽¹⁾;

La *Tessiture* intervient aussi dans le cas où l'on veut réserver une sonorité, par exemple: ne pas user, avant le moment décisif, d'un moyen qui doit porter bien davantage *s'il sonne imprévu*, et contraste avec ce qui précède. Ainsi, au dernier acte de *Carmen*, dans le Duo entre celle-ci et Don José, une explosion "lumineuse" des Bois commente la phrase vocale: "je l'aime, et devant la mort même..." Mais auparavant,

tout l'orchestre est resté, sourd et menaçant, sur ces notes du medium:

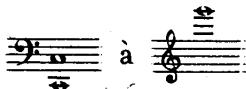

Puis c'est tout d'un coup:

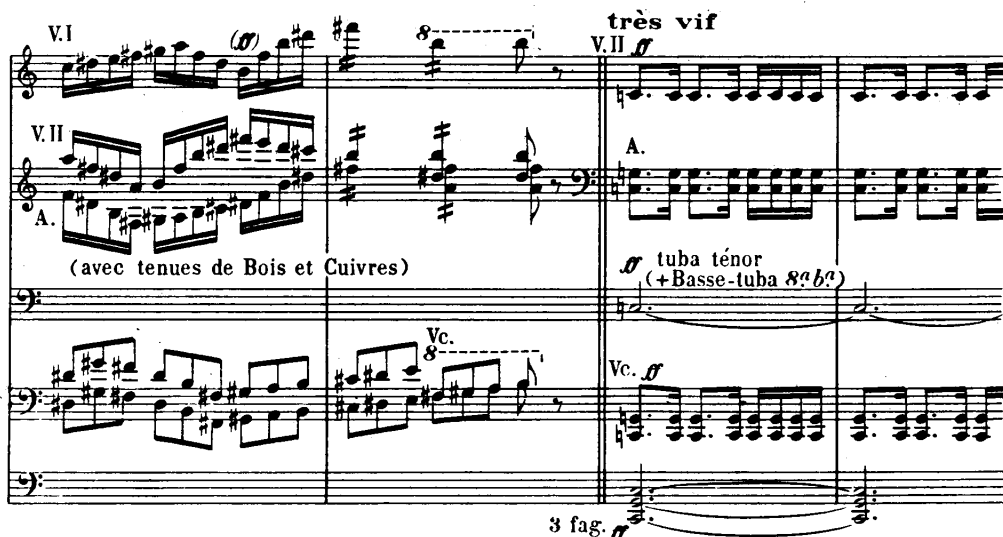
G. Bizet
Carmen
(4^e acte)

Ainsi tout l'effet se réalise, par des moyens très simples; — il ne fallait qu'y penser...

On ne saurait trop attirer l'attention de nos jeunes confrères sur l'importance des contrastes de ce genre. Il n'est aucunement nécessaire, comme on le fait souvent, d'étager des accords sur toute l'échelle sonore,

⁽¹⁾ On traitera en détail de cette question, spécialement pour les Cordes, au prochain chapitre. On y verra notamment des cas assez curieux, et pourtant fort logiques, de croisement entre Violoncelles et Contrebasses.

par exemple de  à  En bien des cas au contraire, le musicien qui perçoit la raison d'être d'une tessiture particulière – aigüe ou grave – en sera toujours récompensé. Au contraste produit par la hauteur du son s'ajoute parfois celui de la tonalité; un exemple très caractéristique nous en est donné par Richard Strauss au commencement du *Combat de Heldenleben*:



très vif

V.I

V.II

A.

(avec tenues de Bois et Cuivres)


tuba ténor (+Basse-tuba 8^{va} b²)

Vc.

3 fag.

R. Strauss
Heldenleben
(début du Combat)

(Tonalité d'*ut mineur* succédant à l'accord parfait majeur de *Si*; tessiture grave succédant à l'aigu des Cordes et Bois.)

D'une façon plus générale, il est toujours bon de savoir "ménager les effets", même en matière de timbres. Dans l'*Apprenti Sorcier* de Paul Dukas, il semblerait naturel que l'on écrivît:  à des Bassons; mais c'eût été dommage, à cause de la suite, et nous voyons que le musicien, très judicieusement, a réservé le timbre du Basson pour l'entrée véritable du thème. On lit donc, tout d'abord, les mesures

suivantes:

(A) *p* cl. B. + 1 cor
1 fag. + 1 cor
timb.

puis:

(B) *p* 2 cl. + 2 cors
cl. B. b
c. fag.
timb.

De la sorte l'entrée des Bassons produit tout son effet avec:

(C) fag. à 3

P. Dukas
l'Apprenti Sorcier

Il eût été fort maladroit d'écrire déjà des Bassons à la mesure (B): cela enlevait tout caractère au thème (C). En outre, dans l'accord (A) il n'y a qu'un seul basson, qui passe inaperçu au milieu des 2 Cors et la Clar. basse.

VALEURS INÉGALES; GRADATION DES SONORITÉS.

ÉCHELLE DES VOLUMES ET DES INTENSITÉS.

LES GRANDS *ppp*, LES GRANDS *fff*.

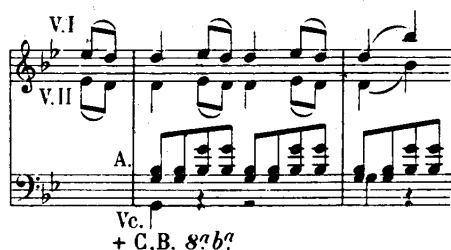
1^o SONORITÉS DE SECOND PLAN. Certains des exemples précédents contenaient des parties plus sonores que d'autres, et l'équilibre *exact* n'y était point réalisé. N'en concluons pas que ce soit un mal; en bien des cas (je dirai même: *dans la plupart des cas*) il vaut mieux que tout ne soit pas sur le même plan⁽¹⁾. Mais cette égalité fût-elle obtenue, l'oreille toujours entendra *davantage* la ligne supérieure et l'interprètera (quand celle-ci est réellement mélodique) comme *Chant*.

Il peut être intéressant d'étudier comment s'y prendre pour que telle ou telle partie soit, de par sa sonorité plus faible ou plus "neutre", au second plan.

Pour les *Cordes*: les *Altos* et les 2^{ds} *Violons* se trouvent un peu moins en dehors que les 1^{rs} *Violons*, à mélodie d'intérêt égal. *A fortiori* si les *Altos* jouent une partie intermédiaire accessoire, et seuls

⁽¹⁾ Au piano d'ailleurs, seuls les débutants maladroits donnent autant de sonorité à l'"accompagnement" qu'à la mélodie principale.

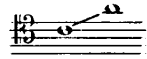
contre la masse réunie des 1^{rs} et des 2^{ds} Violons :



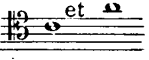
Mozart
Symphonie en Sol mineur
(1^{er} temps)

D'ailleurs les *Altos dans le medium* (comme aussi les *Violoncelles sur la corde de Ré*) ont une sonorité assez neutre; elle s'accorde bien à ce rôle de second plan – qu'ils abandonnent aussitôt que leur partie chante.

Pour les *Bois*, c'est par les *Flûtes* et les *Clarinettes* – dans le *medium* – que l'on réalise le mieux ces "dessins accessoires" qui ne doivent pas ressortir, mais s'entendre discrets, – tandis que le *Hautbois* reste plus naturellement en dehors. (D'ailleurs, il est aussi des phrases dont l'accompagnement ne doit pas être à l'arrière-plan : affaire de discernement perspicace chez le musicien.)

Le *Basoon*, dans le haut du *medium* et particulièrement de *Do* à *La*  se prête fort bien aux sonorités atténuées; quant au *Cor*, il sera toujours – à tessiture correspondante – moins en dehors que la *Trompette* ou le *Trombone*.

Des *Bois*, quoique *ff*, s'ils répondent au Quatuor *ff*, sonnent *plus flous*; l'oreille en général les entend au *second plan*, à moins qu'une tessiture très brillante ne leur donne assez d'importance.

Une réponse plus faible que l'"antécédant" n'occasionne pas de "trou" si le *volume* reste suffisant, et que la différence de sonorité concorde avec l'idée même du passage en question. C'est ainsi que dans l'*Amour Sorcier* de Manuel de Falla, deux *Flûtes* succèdent aux *Cors*, en écho (on citera l'exemple plus loin). Les timbres des instruments, par eux-mêmes, peuvent donner cette impression d'écho: flûtes après cors ou trompettes, bassons après cors (surtout entre ) cors après trompettes, etc.

Parfois aussi c'est une réponse délibérément *inégaie en volume et en sonorité*, comme dans le passage de Mendelssohn cité au début de ce chapitre II (les Violons semblent s'envoler légèrement après les accords assez "cossus" des Cors et Bassons; leur sonorité est comme un fil en comparaison des Bois qui précèdent).

Enfin, pour les *Chœurs*, il se produit des différences considérables suivant leur *place* par rapport aux instruments. Certaines œuvres exigent que la partie chorale ne vienne pas, en premier plan, couvrir l'orchestre: ainsi, les *Sirènes*, de Cl. Debussy. Il y a manifestement *déséquilibre* avec son orchestration en Quatuor divisé, si les voix se trouvent sur le devant de l'estrade et ne modèrent pas leurs nuances⁽¹⁾ (La vraie place du chœur, pour les *Sirènes*, c'est en retrait: afin qu'on les entende, mystérieuses, et parfois comme *devinées* à travers l'orchestre).

Voici un certain nombre d'exemples des sonorités de valeur inégale, soit *simultanées*, soit *successives*:

SIMULTANÉES.

*Cordes (Altos)
au second plan:*



C. Saint-Saëns *Prélude du Déluge*
(Les Altos sont au 2^d plan mais ils
suffisent très bien ainsi.)



H. Berlioz *la Damnation de Faust*
(Altos divisés tout-à-fait au 2^d plan par rapport
à la flûte.)



H. Berlioz
la Damnation de Faust
(Ici les Altos ne don-
nent qu'un frémisse-
ment très léger.)



H. Berlioz
la Damnation de Faust
(2^d partie)

(Dans ce passage les
Bois sonnent plus *f*
que les V.II et les Altos.
Cela résulte d'ailleurs,
en partie, de la nuance
indiquée, et ce doit é-
tre voulu par Berlioz.)

⁽¹⁾ Je citerai plus loin un passage de ce *Nocturne*, où les *Bassons* à 2 sont *couverts* par les *voix* si les choristes se trouvent en premier plan.

G. Bizet *Carmen* (1^{re} acte)

(Les petites flûtes restent au 1^{er} plan; les cordes jouent un contrepoint extrêmement léger qui court en ondulant.)

G. Bizet *Carmen* (2^d acte, Quintette)

(De même, ici, le contrepoint des Violons est très léger et se trouve, comme il devait l'être, au 2^d plan par rapport aux Bois et à la Voix.)

Du même genre, les gammes de Violons dans ce passage du *Déluge*:

St. Saëns
Le Déluge
(3^e partie)

Egalement au 2^d plan, les *arpèges des Cordes* et sur tout les 1^{res} Violons *divisés*; le 1^{er} plan est constitué par les *Trombones* (quoique jouant *p*):

C. Saint-Saëns
Le Déluge
(2^d partie)

2 trombones *p* mais *pesant*

Dans l'exemple suivant les *Altos* et 2^{ds} V. forment un *fond* sur quoi se détachent plus *f* et plus volumineux, les 8 *Cors* (auxquels s'adjoignent un nombre considérable de *Bois* à la 3^e mesure):

Altos div. en 4 et à l'unisson:

G. Mahler 3^e Symphonie

Parfois, à cause de la *sourdine* principalement, une ligne des Violons (avec *sourdines*) encadrée par des Bois se trouve plus atténuée que les Bois, ainsi dans cette Symphonie de Mozart:

Mozart *Symphonie en Ut majeur (Andante)*

De même ici (et malgré la nuance *f* aux Violons) les Hautbois à 2 l'emportent, parce que les Violons ont la *sourdine*:

Voici maintenant des exemples de
Bois au 2^d plan :

(très expressif et soutenu)

G. Bizet *Carmen* (duo du 4^e acte)

(Une Clarinette et un Basson contre tous les Violons qui jouent soutenu et expressif, c'est évidemment le minimum possible et ces Bois ne sont pas - ne devaient pas être - au premier plan. Mais l'oreille les perçoit tout de même.)

Lorsque les Bois ne jouent qu'un contrepoint destiné à donner du mouvement, mais *sans rôle expressif important*, il est logique de les laisser dans une ombre relative; ainsi fait Berlioz pour ces mesures de la *Symphonie Fantastique* où la mélodie principale est aux Violons :

H. Berlioz *Symphonie Fantastique* (1^{er} temps)

(Bois au 2^d plan parce que les Cordes jouent ici *expressif et soutenu*.)

Parfois les *Bois* se trouvent effacés par les *Cordes* dans les orchestres d'aujourd'hui, mais cela (comme je l'ai déjà signalé) parce que le *Quatuor* est composé d'un *trop grand nombre de pupîtres*, et qu'il joue trop fort. Pour le passage suivant, il est clair que Mozart entendait que Flûtes et Hautbois restassent au second plan, mais non *couverts* :

Mozart
*Symphonie en
Ut majeur
(1^{er} temps)*

Les Bois sont également moins en dehors que les Cordes, (quoiqu'ici le *fa#* de la flûte sorte bien) lorsque les Violons jouent le thème principal, et *f*, comme dans cet exemple :

Mozart *Symphonie en Sol mineur* (1^{er} temps)

Parfois c'est le timbre même des instruments qui les met en dehors, ou au 2^d plan :

H. Berlioz
*Symphonie Fantastique
(Final)*

(Les Trombones dominent nettement et c'est le 1^{er} trombone qui a le thème.)

On citerait aussi des exemples plus complexes; à l'analyse, en évaluant avec soin la force sonore "naturelle" des diverses parties, il est possible de savoir lesquelles seront en dehors, lesquelles en 2^d plan; ainsi, dans l'orchestration toujours logique et précise, de R. Strauss :

clar.
en dehors
VI + fl.
V.II div.
Hp 2º
fag. pp
cl. B.
c. fag.
Hp. 1º
C.B. pp pizz.

R. Strauss
Heldenleben
(p. 11)

(Il est clair qu'ici les parties *en dehors* seront celles des 1^{rs} V et de la Clarinette; les 2^{ds} V. divisés et la Harpe garnissent le medium, au-dessus des tenues *pp* de Bassons, Clar. basse et Contrebasson. Quant aux pizzicati des Contrebasses, sans être en 1^{er} plan, ils restent perceptibles à cause de leur ligne caractéristique.)

Autre exemple de sonorités inégales dans un *ff*: accompagnement au 2^d plan, mais suffisant ainsi, et déjà bien nourri.

4 fl.
2 cl.
1 sax. sop.
2 sax. altos
2 s. alt.
2 s. ténor
V.I
V.II + trp. 1º
V.II + trp. 1º
A. + Vc. + 2º trb.
timb.
C.B. arco
tuba
timb.
C.B. pizz.
tuba
4 cors

Ch. Koechlin
les Eaux Vives

Dans un *ff* de *Heldenleben*, R. Strauss laisse, sans les doubler, des contrepoints de V.I, V.II et Altos, — contre des *tenues* de *cuirres très sonores*, et avec le rythme en notes répétées, aux Bois. Les traits des Cordes se perçoivent, mais point tout-à-fait en premier plan:

V.I
(ff)
V.II
A.
Bois: Rythme en accords
5 trp.
3 trb.
C.B.
Vc. + 2 cors + tuba tén.
+ Basse-tuba

R. Strauss
Heldenleben
(p. 76)

RÉPONSES DE VALEUR INÉGALE

Lorsque Mendelssohn écrit, dans le *Scherzo* du *Songe d'une nuit d'été*:

Cette réponse de la *Flûte solo* reste possible, parce que cet instrument n'est jamais trop mince, et que la sonorité précédente n'est pas très considérable.

Plus loin, dans le même morceau, la Flûte suffit encore à répondre, après un *ff* de l'orchestre (y compris Cors et Trompettes):

Si la *réponse suivante* est d'une intensité au moins égale à celle des Violons, A. et Vc. de la 1^{re} mesure, c'est parce que les *cordes* y jouent *léger*:

Mozart
Symphonie en Sol mineur
(1^{er} temps)

Il n'en va point de même lorsque la sonorité du *Quatuor* est plus expressive et plus appuyée:

G. Bizet
Carmen
(4^e acte, duo.)

Ici la Flûte et la Clarinette s'entendent très bien, mais *plus atténuée* que les Cordes malgré 1 diminuendo de celles-c

Les Réponses faites par les Bois donnent souvent l'impression d'être *moins sonores* que le motif auquel ils répondent, ainsi:

à l'unisson: fl. à 2, ob. à 2, cl. à 2
(Tenues: c.a., fag., 3 cors)
(Basses: cl. B., fag., c. fag., tuba)

Ch. Koechlin
La Course de Printemps.

(Cette réponse s'entend bien mais elle a moins de force que les 2 trompettes précédentes. I en serait de même si la 1^{re} mesure était jouée *ff* par V.I + II + A.)

Dans l'exemple suivant, des Bois succèdent à des Cuivres très sonores: aussi le musicien les écrit-il *les plus nombreux possibles*, et à l'unisson; mais il n'en restent pas moins un peu au second plan:

A. Schoenberg
Erwartung (p. 41)

De même, si *tous les Bois* succèdent à des *Cordes très solides*; il se produit alors comme une diminution de sonorité; elle ne pourrait être évitée que par l'adjonction de Cuivres, ou bien en ayant des "Bois par 4" (tout au moins par 3). Dans l'exemple suivant cette diminution (d'ailleurs légère) ne cause aucun préjudice:

H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(1^{er} temps)

(Allegro)

Ch. Kœchlin
La Chasse
(Rondel de
Th. de Banville)

Ici le *Diminuendo* s'effectue (tout en restant dans la nuance *f*) par le changement de timbres et la diminution du nombre d'instruments, les Bassons sonnant comme des Cors plus lointains, et les Cors eux-mêmes étant un écho des Trompettes.

En accords, et malgré la nuance *ff* les Saxophones, Cors et Bugle restent au second plan par rapport aux Trompettes:

Ch. Kœchlin
les Bandar-Log
poème symphonique
d'après le *Libre de la Jungle*

2^o GRADATION DES SONORITÉS. On a vu déjà quelques exemples d'un même passage se trouvant orchestré de deux ou trois façons différentes, suivant la puissance qu'il fallait obtenir. Et nous en citerons d'autres du même genre, au chapitre IV (Orchestration accompagnant la voix, — solistes, ou chœurs). Mais il est bon de connaître certains rapports de sonorités, certaines manières d'en faire usage. Lorsque Beethoven écrit, au début de la *Symphonie en La*:

Il est manifeste que la sonorité s'accroît: entre ob. 1^o et 2 cl., cela est évident; puis, les 2 Cors (d'une sonorité claire et forte, celle du *Cor en la*) sont plus *f* que les 2 Clarinettes; enfin, si les Bassons et le Hautbois *soutiennent bien le son*, ils peuvent donner l'impression que le *crescendo* se continue, et la *disposition* à 3 8^{es} renouvelle, en l'augmentant, la sonorité.

Dans le Chœur de la *Dispute des Cigarières* (1^{er} acte de *Carmen*), deux Réponses de Bois et Cors sont significatives; la 1^{re} avec 9 instruments, la 2^{de} avec 14) dont deux cornets à pist.):

et la 2^{de} fois:

G. Bizet
Carmen
(1^{er} acte)

3^o ÉQUIVALENTS (pour remplacer un instrument par un ou plusieurs autres). On fera bien de se reporter au tableau de Rimsky-Korsakoff (1 trb. = 1 trp. = 2 cors, dans les *f*; également, dans les *f*, 1 cor = 2 cl. = 2 ob. = etc.). Toutefois, il faudra tenir compte de la nuance, cela est capital. Ainsi, quoiqu'on juge en général (surtout pour les orchestres dits "d'harmonie") qu'un Saxophone vaut 2 ou même 3 Clarinettes, les à-défait du Saxophone écrits par Bizet dans l'*Arlésienne* sont tout simplement réalisés par une Clarinette; il est vrai que c'est pour une nuance modérée.

A titre de renseignement, voici un exemple d'équivalence⁽¹⁾ que l'on peut citer — d'après l'expérience faite par l'auteur:

version originale:

Ch. Kœchlin
La Joie païenne
(final des
Etudes Antiques)

Pour ces notes:

la petite trompet.
te faisant défaut,
je fis jouer à l'unisson *mf*:

(2 hautbois
1 petite flûte
1 flûte
1 piano
1 célesta)

Il fallait au moins tous ces instruments. A coup sûr, cela ne valait pas le timbre clair et véritablement unique pour le contre-ré, de la petite trompette; mais la sonorité répondait sans trou à celle de la trompette (*ré la*) et l'ensemble restait lumineux. (Le piano et le célesta avaient pour rôle de préciser l'attaque; quant à la petite flûte elle se trouvait, pour ces notes, d'un timbre intermédiaire entre ceux de la flûte et du hautbois; elle servait donc à relier ces instruments et la sonorité semblait une).

On aura l'occasion de revenir sur les "à-défait" et les éventuels remplacements, — qu'il faudrait éviter d'ailleurs autant que possible mais que néanmoins, en cas de petits orchestres, il est nécessaire de savoir pratiquer. Nous indiquerons aussi de quelle manière Saint-Saëns a remplacé l'orgue, dans la *Lyre et la Harpe*, par tout un ensemble d'instruments.

Déjà cité au Ch. 1, — voir: petite trp. en Ré — mais que l'on reprend ici pour le commenter au sujet de l'Equilibre.

4^e ÉCHELLE DES VOLUMES, ÉCHELLE DES INTENSITÉS: Pour les *Volumes* comme pour les *Intensités*, on admet en général équivalence entre : 3 pupîtres de *Contrebasses* – 4 pup. de *Violoncelles* – 5 pup. d'*Altos* – 6 pup. de *2^{ds} Violons* ou de *1^{rs} Violons* (mais le plus souvent, afin de mettre davantage les *1^{rs} V.* en dehors, on en prend 7 pupîtres pour 6 de *2^{ds} V.*)

S'il s'agit de *Bois* ou de *Cuivres*, il faut classer séparément les Volumes et les Intensités, car il n'y a pas correspondance exacte.

Dans l'ensemble, et toutes réserves faites sur des cas particuliers (car il est difficile de préciser), on donnerait les indications suivantes, en commençant par les volumes ou les intensités les plus considérables :

Volumes:

Tubas	Cors	Trombones	Trompettes	Clarinettes	Hautbois
Contrebasses	Saxhorns		Flûtes dans	Hautbois	(medium et aigu)
en cuivre			le grave	dans le grave	Flûtes (aigu)
			Bassons	Flûtes dans	Clarinettes
			Saxophones	le medium	(suraigu)

Intensités ⁽¹⁾

Ondes Martenot	Orgue (<i>jeux d'anches</i>)	Trompettes	Tubas
Timbales	Trombones	V. I + V. II	Cors
(et autres instruments de Percussion)	Cordes (<i>tutti</i>)	<i>unis (et ff)</i>	Bassons <i>dans le grave</i>
	Petite flûte (<i>à l'aigu</i>)		Clarinettes <i>à l'aigu</i>
	Trompettes (<i>à l'aigu</i>)		Flûtes <i>à l'extrême aigu</i>

Hautbois <i>dans le grave</i>	Hautbois (<i>medium et aigu</i>)	Basson à l'aigu	Flûtes
Saxophones	Clarinettes (<i>dans le grave</i>)	Cor anglais à l'aigu	(medium et grave)
Flûtes <i>à l'aigu</i>	Cor anglais (<i>grave et medium</i>)	Clarinettes dans le medium	
	Bassons (<i>dans le medium</i>)		

Notons également, pour la *facilité plus ou moins grande à jouer pp*:

le plus difficilement pp	p à la rigueur possibles ⁽²⁾	p sans difficulté
basson dans le grave	cor dans le grave	cor, medium
cor à l'aigu	cor anglais dans le grave	hautbois) 2 ^d registre
trompette à l'aigu	hautbois dans le bas du medium	C. A.)
trombone à l'aigu	flûte à l'aigu	trompette, medium
petite flûte et flûte, à l'extrême aigu	clarinette à l'aigu	basson dans le haut du medium
clarinette à l'extrême aigu	saxophone dans le grave	clarinette basse à l'aigu
hautbois dans le grave (<i>si^b, si, do, do[#]</i>)	basson dans le medium	saxophone à l'aigu
	basson à l'extrême aigu	
facilement p (et même pp)	le plus facilement pp	facilement ppp
trombone, medium	cordes	cordes avec sourdines
cor avec sourdine	cors sons bouchés	clar. medium, flûte medium
trompette avec sourdine	clar. medium ou grave	cors sons bouchés, dans le medium.
clar. basse, grave ou medium	flûte medium ou grave	
saxophone, medium		
basson (<i>do à sol</i>)		

⁽¹⁾ Ces deux tableaux ne peuvent donner que des *points de repère*; il ne faut point les tenir pour rigoureux. La *réalité* est en somme *beaucoup plus complexe*. Il était impossible, notamment, d'indiquer les variations de *Volume* du Basson et du Saxophone, selon les tessitures de l'instrument. Il aurait fallu tenir compte, aussi, du Saxophone Soprano, beaucoup moins gros que le Ténor ou le Baryton, et déjà plus mince que l'Alto. En outre, les volumes ne sont point exactement les mêmes chez tous les instrumentistes; certains hautboïstes et clarinettes possèdent un aigu assez ample; il y a des bassonistes dont l'ampleur de son se manifeste au moins jusqu'aux *lab, la, sib* (au-dessus des lignes de la *clef d'ut*); chez certains saxophonistes c'est presque le volume du Cor, etc. On a, dans le tableau précédent, pris une sorte de moyenne, et l'on reconnaît que des exceptions (peut être assez nombreuses) peuvent aller à l'encontre de ce que nous avons indiqué.

De même pour les *Intensités*. Le fait, par exemple, d'avoir classé: Trombones - Trompettes - Tubas, peut être discuté; mais il nous semble répondre à peu près à la généralité des cas (sauf pour les trompettistes très vigoureux, dont l'aigu sort triomphal). Et si nous avons placé le Tuba dans la même rangée que le Cor, il n'est pas douteux qu'au grave le Tuba est plus puissant; mais l'on doit tenir compte aussi de la force du Cor à l'aigu. En outre, si solide que soit le Tuba, son timbre plus mou que celui des Trombones le fera toujours paraître moins puissant. D'ailleurs, en matière d'intensité, la tessiture joue son rôle; et nous ne pouvions faire autrement que de reconnaître au *suraigu* de la *petite flûte*, une *intensité considérable*, mais tout en accordant que cette intensité n'est pas de même nature que celle du Trombone, ou des *Jeux d'anches* de l'Orgue. En somme, pour classer ces diverses intensités, on a cherché ce qui, dans l'orchestre, ressort le plus vigoureusement. — Et, là encore, c'est question d'espèce puisque la force sonore varie avec les instrumentistes.

Comme toutes les classifications, celles-ci sont contestables, sans doute. On souhaite seulement qu'elles se trouvent vérifiées par la majorité des cas, et qu'ainsi elles servent à *guider* l'élève vers la réalisation, toujours difficile, de l'équilibre orchestral.

⁽²⁾ Sax. dans le grave, fl. et cl. à l'aigu, moins facilement **p** que les autres instruments de cette série, cor dans le grave, plus **p**.

On indiquerait aussi, de la façon suivante, l'aptitude plus ou moins grande des ensembles d'instruments :

19 à des **ff** : **ff**

Cors seuls ou Bois seuls	Cors + Bois (avec ou sans 1 ou 2 trompettes)	Cordes (tous)	Cuivres (au complet)	Percussion
--------------------------------	--	------------------	-------------------------	------------

20 à des **ppp** : **ppp**

Bois mal écrits ou : Cuivres trop haut	Cuivres bien écrits ou : Bois bien écrits	Cordes Clarinettes ou fl. dans le medium Cors avec sourdines	Cordes avec sourdines Clarinettes ou flûtes) medium Cors (sans bouchés)
--	---	---	---

Ajoutons quelques précisions sur les possibilités des **pp** et **ppp** :

Flûte (le *mi* est plus difficile à sortir **pp**)

possible **ppp** possible **pp**

Petite flûte notes écrites **pp** et encore assez **p** jusqu'au *mi* (1)

Hautbois (Hb. plus doux encore de à possible **p** et même **pp**)

Cor anglais (notes écrites) et surtout de à possible **pp**

Clarinette (notes écrites) possible **ppp** possible **pp** possible **p** particulièrement doux

Basson possible **mp** possible **p** possible **pp** (et même **ppp**) possible **p**

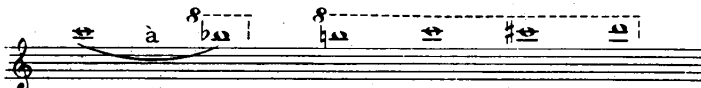
Cor (notes écrites) jamais très **f** ni très **p** dans ces limites possible **p** possible **pp** possibles **p**, en tenues, après l'attaque particulièrement doux

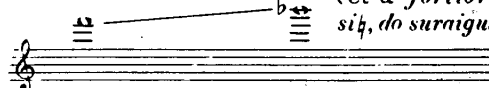
Trompette (b♭ b♮) possible **pp** possible **pp** après l'attaque (même sans sourdine) ne pas compter sur des **pp** au-dessus; et les **p** même seront difficiles à obtenir.


Trombone aussi très doux possible **pp** et même **ppp** (plus difficile de jouer **pp** dans le haut)

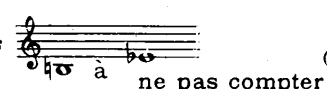
(1) Pour atteindre plus haut, avec le timbre de la flûte ou de la petite flûte et la nuance **pp**, on utilisera les sons harmoniques des Altos et des Violons. — On peut aussi, au moyen des sons harmoniques de la Flûte (utilisation du son 3) obtenir des sonorités plus fines et qui sembleront plus **p**.

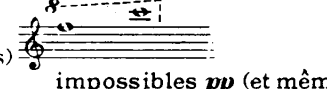
Plus difficilement *p*, on notera :

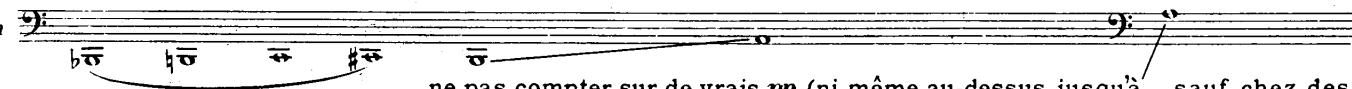
Flûte  possible cependant, *p* impossibles *p* (sons très durs s'ils ne se trouvent pas atténués par l'orchestre qui les accompagne)


Petite flûte  impossibles *p* et même *mp* (et à fortiori, si, do suraigus)


Hautbois  ne pas compter sur de réels *pp*

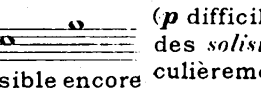
Cor anglais  ne pas compter sur de réels *pp*

Clarinette (notes écrites)  impossibles *pp* (et même, ne pas trop compter sur des *p*)

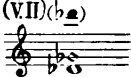
Basson  ne pas compter sur des *p* ne pas compter sur de vrais *pp* (ni même au-dessus, jusqu'à saut chez des instrumentistes de première force)

Cor (notes écrites)  ne pas compter sur des *p*

Trompette  ne pas compter sur des *p*

Trombone  possible encore dans le *p* (*p* difficile au-dessus, sauf pour des solistes qui se seraient particulièrement entraînés à jouer doux à l'aigu, — technique pour laquelle il faudrait une embouchure particulière.)

5^e NOTES SUR LES GRANDS *ppp*. Evidemment, ce qu'il y a de plus *ppp*, c'est quelques pupîtres d'*Altos* ou de 2^{es} *Violons*, avec *sourduines*, et dans le *medium*, sur la *touche*. (Au *grave*, il faut un certain effort pour ne pas trop appuyer; à l'*aigu* les sons percent un peu plus que dans le *medium*. Mais des *harmonies*

des notes graves peuvent se faire extrêmement doux, ainsi :  dans un exemple que nous citerons plus loin).

On obtient aussi des *ppp* presque impondérables avec quelques *Altos* et *Violoncelles* en *sourduine*. — Dans le 1^{er} *Nocturne* (*Nuages*) de Claude Debussy, les 1^{rs} *Violons*, très divisés, donnent également les plus douces des sonorités.

Le *Quatuor solo* serait, naturellement, très *ppp* — s'il jouait avec cette nuance⁽¹⁾; mais cela n'arrive pas souvent car la plupart des instrumentistes ont l'impression qu'alors, l'auditeur n'entendrait pas leurs *ppp*; or nous pouvons assurer que dans une salle de concert où le public ne carse pas, tout peut porter en matière d'extrêmes *ppp*⁽²⁾.

Quant aux *Contrebasses*, il est plus risqué de leur confier des traits *pp*, et cette nuance leur convient mieux pour des *tenués*. Au contraire les *Violoncelles*, avec la *sourduine*, joueront des gammes assez rapides avec une grande douceur; mais ce sera surtout l'affaire des *Altos* et des *Violons* (rappelez-vous l'usage qu'en fit Berlioz dans la 1^{re} *Scène* et dans le *Chœur des Sylphes* de la *Damnation de Faust*).

On pourrait avoir, avec les *Harpes*, des accords ravissants, à peine effleurés, et qui seraient de l'effet le plus heureux; malheureusement (ainsi que je l'ai dit au Chapitre I de cet ouvrage), ce toucher très doux n'est pas de la technique traditionnelle des harpistes jouant dans une salle de concert, parce qu'ils craignent que ces extrêmes *ppp* ne portent point. On les entend bien préluder ainsi dans les entr'actes, *sotto voce*, après avoir accordé leurs instruments: et c'est tout... Mais voyons-y la preuve que ces *ppp* seraient jouables (et qu'on les entendrait).

J'en dirais autant de l'*Orgue*, que certains jeux font un instrument des plus doux (par exemple, le *Cor de nuit* avec *boîte fermée*). Mais les organistes, du moins la plupart d'entre eux, jugent nécessaire de mélanger les timbres, et pensent devoir "poser suffisamment" la sonorité, pour vaincre l'inattention de l'auditeur. Alors, adieu le mystère de ces accords d'une profondeur insondable, comme venus d'un autre monde...

Quant aux *Bois* et aux *Cuivres*, il n'est pas douteux que certains *ppp* leur sont possibles, mais l'on en devra choisir les notes avec un soin extrême et ne jamais leur demander de nuances inexécutables.

Enfin, la percussion (sauf le jeu de timbres) peut être extrêmement discrète. C'est à quoi l'on ne pense pas assez. Que de ressources n'offrirait-elle pas!

(1) Et même, sans la *sourduine*.

(2) D'après expérience faite dans un concert de la *Sérénade*, salle Gaveau, il y a peu d'années. On donnera plus loin une citation à ce sujet.

On citerait, comme exemples de *pp* :

H. Berlioz *Roméo et Juliette*
(Scène d'amour)

(*pp* des cordes, très doux et mystérieux, même ainsi sans la sourdine.)

Ch. Kœchlin *Chant funèbre à la mémoire des jeunes femmes défuntés*.
(C'est le début du morceau; les sons, extrêmement voilés, semblent venir de très loin et sont comme devinés par l'oreille.)

Ch. Kœchlin
la Forêt païenne
(Final)
(Ce *ppp* est également très doux et très léger.)

ppp des Bois :

M. Ravel
Rhapsodie Espagnole
(p. 11)

ppp d'Harmoniques
de Vcelles et C.B.
divisés en 4.

effet :

M. Ravel
Rhapsodie Espagnole
(p. 11)
(Très doux; comme des bassons lointains.)

ppp :

Ch. Kœchlin *la Caravane* (extr. des *Heures Persanes*)

(On entend à peine les 2ds V.)

Ch. Kœchlin
la Course de Printemps

(Très *pp*, très fondu; les cl. peuvent jouer extrêmement doux.)

Ch. Kœchlin
*Chant funèbre
à la mémoire des
jeunes femmes défuntes*

Dans l'exemple que voici, c'est une *entrée de l'Orchestre ppp*, après l'Orgue; pour ce *ppp* l'on n'a que les Cordes (avec sourdine), puis des notes très discrètes de *Clarinette* et de *Flûte*:

Ch. Kœchlin, 1^{er} Choral pour orgue et orchestre
(sonorité douce et mystérieuse, lointaine)

Avec un *Quatuor de solistes, en sourdine*, le passage suivant sonnait extrêmement doux, mais fort bien perceptible dans la Salle Gaveau (qui est de dimensions moyennes):

Cor solo, avec sourdine

pp *dolciss.* 1^{er} V. pp

Quat. solo (sourd.)

2^d V. pp

A.

Vc.

Ch. Kœchlin
l' *Hôpital*
(Extrait de la musique
écrite pour le film
Victoire de la Vie)

⁽¹⁾ Ceci se joue à l'octave grave, sur un autre clavier, avec des 4 P.

Si l'on utilise des *Bois*, on peut encore réaliser des **ppp**, en ayant soin de *choisir les instruments et les tessitures*; cependant ces **ppp** seront toujours moins effacés que ceux des Cordes⁽¹⁾:

8--- harmoniques
V.I div. en 4
avec sourdine
et sur la touche
trompettes avec sourd.
et célesta
ppp
3 flûtes et Harpe
en sons harmoniques
ppp

A. Casella
A notte alta
p. 61 (accord final)

Il est certain qu'avec les *flûtes*, les *clarinettes* et les *clarinettes basses*, on obtient de véritables **pp**:

De même, avec des *Cors en sourdine*:
(a fortiori, en sous bouchés) notes écrites,
Cors en fa:

Et les *Trombones dans le medium* seront extrêmement doux:

6° NOTES SUR LES GRANDS **ff**. Je signalerai particulièrement :

(1) L'*Orgue* avec les *jeux d'anches* et le *pédalier ff*; mais cet ensemble écrase parfois les harmonies, avec des sifflements à l'aigu; et, surtout dans le cas d'un style contrepunté, il en résulte quelque confusion.

(2) Les *Ondes Martenot*, instrument monodique: il peut donner des **ff** très puissants, et qui luttent avec tout un orchestre⁽²⁾.

(3) *Trompettes et Trombones*, pouvant être renforcés au grave par *Trombone Basse* et *Trombone Contre-basse*, ainsi que par 2 ou 3 *Bassons* dans leur registre le plus fort:

L'adjonction des *Cors à l'unisson des Trombones*, comme celle des *Tubas*, amplifie la sonorité, mais elle est de nature à l'amollir, ou du moins à lui enlever un peu du mordant qui caractérise les *Cuivres proprement dits*. (Néanmoins, c'est d'une fort belle plénitude)⁽³⁾.

(4) Dominant tout: les *Timbales ff* (et aussi la *Grosse Caisse*). On en connaît un exemple extraordinaire dans le *Tuba mirum* du *Requiem* de Berlioz; le tonnerre de la percussion (8 paires de timbales) y affirme sa puissance souveraine. — Les *Cymbales* sont moins puissantes, mais elles cinglent bien utilement, parfois. — Il y a, d'autre part, des instruments qui semblent jouer *en dehors* de l'orchestre, et dont la sonorité s'entend par dessus presque tout le reste, mais sans pour cela qu'on la puisse tenir pour réellement plus considérable. Ce sont: le *jeu de timbres*, le *triangle*⁽⁴⁾, le *xylophone*, et les *notes suraigües de la petite flûte*.

(5) Les notes hautes des *Soprani*, dans un chœur assez nombreux, ont un éclat magnifique et triomphal (*la, sib, si^b, ut*). Les *sib* et *si^b* des *Ténors* sont très sonores, mais ils s'imposent avec moins de puissance.

(6) Les *Instruments à Cordes*, dans un **ff** de tout l'orchestre, peuvent quelquefois s'entendre au-dessus de la voix tonitruante des *Trombones* et *Trompettes*. Mais il faut pour cela que leur partie soit écrite sonore, et surtout que leur *dessin retienne l'attention*. Alors, le plus souvent, il s'agira d'unissons vigoureux des *V.I + V.II*, parfois aussi avec *Altos* et *Violoncelles*. Mais le "Quatuor" écrit à 4 parties, dans un **ff** d'orchestre très chargé de *Cuivres*, — s'il est *seul* à jouer ces parties et que les *Cuivres* fassent entendre d'autres thèmes, **ff**, on parierait gros qu'il en résultera *du gris*, sans que rien ne parvienne à bien ressortir. — Au contraire, un *contrepunt vigoureux de Cordes* doublé par des *Bois* suffisamment solides peut lutter efficacement avec 3 *trombones* + 4 *trompettes*.

Force des Cuivres. J'ai dit que le *Trombone solo* ou la *Trompette solo* se peuvent détacher sur un orchestre assez considérable (voir l'exemple, que je donnerai plus loin, du *Prélude de Tristan et Yseult*), mais ils ne sortent pas forcément sur tout un orchestre (jouant **ff**) de *Bois*, *Cors* et *Cordes*. En pareil cas il est bon, comme pour les notes aigües des *Ténors* ou des *Soprani*, de ménager les solistes et de ne point courir le risque de les écraser sous prétexte qu'ils sont "assez forts pour tenir le coup". Et notamment, les *si^b*, les *ut* surtout, des *trompettes*, ne sont pas toujours aussi "vainqueurs" qu'on le pourrait croire.

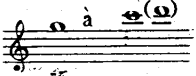
(1) Et les **ppp** des Cordes ont l'avantage de pouvoir être soutenus longtemps sans fatigue de la part des musiciens, tandis qu'aux *Bois* c'est plus risqué.

(2) Il suffit d'y employer un nombre suffisant de "lampes".

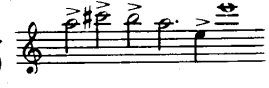
(3) Voir le début des *Tableaux d'une Exposition*, orch. par M. Ravel.

(4) Le *célesta* et le *piano* sont facilement couverts par des **ff** de l'orchestre; d'ailleurs le *jeu de timbres* et même le *triangle* peuvent avoir beaucoup de mal à "percer". Au contraire, des *la* et *sib* suraigus, de 2 ou 3 *petites flûtes à l'unisson*, s'entendent sur n'importe quoi.

Mais *deux Trompettes à l'unisson*, jouant *f* le *la*⁽¹⁾ le *si* ou l'*ut*, peuvent dominer un orchestre très nourri, et s'entendent fort bien dans un *f* de tous les instruments. — Si l'orchestre ne comporte pas beaucoup de Bois ni de Cors, et qu'il soit à base de Cordes, avec "*Basse Continue*" réalisée à l'orgue (comme dans mainte œuvre de J.-S. Bach), alors les *Trompettes aigües* resplendissent en rayons d'or. Mais pour obtenir cet effet dans une œuvre moderne on fera bien d'y réaliser l'*équivalent de l'orchestration de Bach*, en ayant soin d'éviter que les Cors et les Trombones n'y prennent une place encombrante.

Le *Cor*, en solo dans les notes aigües, de  (notes écrites) se détache assez bien, même sur un orchestre assez chargé (à condition que les trombones et trompettes n'y soient point accaparants). Ce sont des notes d'un timbre magnifique, ouvert et large; toutefois elles risqueraient fort d'être couvertes par les trompettes *ff*, à la même hauteur. Dans un *ff* de tout l'orchestre, l'*aigu du Cor* peut prendre une valeur singulière, étonnamment lumineuse. Mais il faut pour cela qu'on y mette à l'unisson au moins 2 ou 3 Cors, et que leur partie chante *plus haut que celle des Trompettes*; — *plus f*, également; il faut aussi *modérer les Trombones* et les tenir dans le *medium* ou dans le grave.

J'ai dit que l'*Equilibre des Bois et des Cuivres* est assez difficile à réaliser: cela se remarque surtout dans les *grands ff*, où l'on se trouve parfois embarrassé quant à la manière de disposer les Bois avec les Cuivres. On fera bien de ne pas "économiser" ces Bois, et notamment de ne pas craindre des *unissons de 2, 3 ou même 4* de ces instruments, puisqu'on part du principe: (*ff*) 1 Trb. = 1 Trp. = 2 Cors = 4 Fl. = 4 Cl. etc. Un chant de *tous les Bois réunis sur une même note* (ou du moins: 3 Fl. + 3 Ob. + 3 Cl.) possède encore une assez grande force pour lutter avec des Cuivres si ceux-ci ne donnent pas toute leur puis-

sance, — et cela surtout si l'on écrit son orchestre avec les *Bois par 3*; ainsi:  Fl. à 3 + Ob. à 3
+ cl. à 2
+ petite cl.
+ picc. 8^a


Dans tous les cas, prenez garde à la *Tessiture*; la place *la plus sonore* pour les *Bois* jouant avec des

Cuivres, c'est <i>au-dessus</i> de ceux-ci. On écrira donc:	[Bois	Mais parfois aussi, ce qui n'est pas impossible:	Tromp.	[(Fl. à l'aigu) Bois (Ob. + Cl., à l'unisson) Cors (et au-dessous: Trb., avec Fag. dans le grave.)
	Cors [Trompettes Trombones (+ Fag. dans le grave)			

J'ai dit également que les *Cordes* ressortent beaucoup mieux que les *Bois* sur des *Cuivres ff*, mais que *cela dépend de leur écriture* et qu'un *dessin significatif* (ou seulement *une gamme*) équilibrent beaucoup mieux les fortes sonorités des Cuivres, que de simples *tenues*⁽²⁾.

Quant aux diverses dispositions à prendre pour combiner les *Cuivres* avec le reste de l'orchestre, on y reviendra dans les Chapitres III et IV. Pour l'instant, il ne s'agit que *des meilleures conditions d'équilibre* dans ces *ff* avec *Trombones* et *Trompettes*.

Il va de soi qu'en *doublant* toutes les parties (c'est-à-dire en ayant, pour chaque note: *Cuivres + Cordes + Bois ou Cors*) la sonorité est pleine, équilibrée, et — comme on dit — "de tout repos": mais d'un timbre un peu *neutre*, et avec les Bois au second plan⁽³⁾. — Si l'on procède par *Contrepoint monodique* (de *Cordes + Bois*) contre *mélodie principale et accords aux Cuivres*, l'équilibre peut aussi être excellent, car avec l'union des *Cordes* et des *Bois* sur *une seule ligne*, cette ligne est assez forte pour lutter contre une *grande sonorité de Cuivres*. — Quand on dispose d'un *Orgue*, on se trouve en présence de plusieurs autres solutions du problème, notamment avec l'orgue constituant un *fond très solide*, plutôt au 2^d plan (quoique *ff*) par rapport aux *Cuivres* (dont la sonorité s'affirme ainsi superbe, soit en accords, soit en fanfares). L'équilibre est aisément réalisable, à condition de prendre le temps de registrer avec soin, *sur place*, la partie d'orgue, et d'en contrôler l'effet aux répétitions. Et rien ne remplace cet éclat triomphal des "Cuivres clairs". — Si l'on veut une sonorité moins saillante, mais d'un très grand volume — tout un monde, — on l'obtiendrait avec 8 Cors (plus, éventuellement, des *Saxhorns*) et 2 *Contrebasses de cuivre*.

⁽¹⁾ Ou même plus bas, et dans tous les cas à partir de *mi*  note qui sonne déjà haut.

⁽²⁾ Nous en donnerons plus loin des exemples, en étudiant "*ce qui sort*".

⁽³⁾ On peut aussi écrire, en *unissons*: *Cordes + Cuivres* (à 4 parties) et confier aux *Bois + Cors* les mêmes 4 parties, mais à l'*octave haute des Cordes + Cuivres*. On obtient ainsi davantage d'éclat (c'est l'équivalent des 4 P. de l'Orgue). Mais ces Bois et Cors restent quand même au 2^d plan.

Je dois signaler enfin que dans un *ff* d'orchestre (mais où les Cuivres ne domineront pas de toute leur force) on peut fort bien *diviser les Violons et Altos* pour écrire des accords complètement étagés⁽¹⁾, qu'on double alors par des *Bois*: il en résulte une sonorité très nourrie et très vibrante. Dans ce cas (et c'est facile à comprendre, à cause du *relief* que prennent les Cordes jouant *ff*) il n'y a plus déséquilibre entre les *Bois* et le *Quatuor divisé*, comme cela se produit en général lorsque les Cordes, en sourdine, jouent *pp*, doublés par des *Bois*⁽²⁾.

Voici quelques exemples de réalisations *ff*:

fl. = *ff*
ob. (cl.)
V. I
V. II
trp.
cors
Altos unis
Vc.
C.B.
fag.
tomb.
timb. *ff*

Ch. M. Weber, *Ouverture du Freyschütz*

(Le trait des Violons a une grande force; pour l'accord suivant, dominant les Violons, les Cuivres et la Timbale. Les Cors, Altos et Violoncelles garnissent utilement le medium.)

ob. (cl.)
trp.
timb.
cors
V. I + 2 fl.
V. II
Ve. + A.
Vc. + A.
C.B.
+ fag. à 2
+ C.B. 8^a b^a
tomb.
fag. *ff*

Ch. M. Weber, *Ouverture du Freyschütz*

8-
picc. b^b
Cordes sons harm.
fl. + cl. b^b
cl. 2^a
2 trp.
+ 2 ob. b^b
C.A.
2 cors
cors à 2
Trb.
marcatissimo
timb.
Vc.
C.B.

A. Casella
A Notte alta
p. 49

(Nuance pour tous les instruments: *fff*)
Les accords des 2^d et 4^e temps sont soutenus, en outre, par le piano et les harpes:

8-
Harpes
et 8-
Piano

(Hautbois à l'unisson des trompettes; flûtes et clarinettes à l'8^{ve} supérieure; 2 picc. avec harmoniques du Quatuor, à 2 8^{ves} au-dessus des Hb. et trompettes; Cors à l'8^{ve} grave des trompettes)

(1) Ainsi: avec

(2) Dans ces *pp*, les Bois sonnent presque toujours plus *gros* et *plus fort* qu'il ne conviendrait.

V.I+V.II+ob. à 2 + p^{te} cl.
ff *appass.*

V.I sons harm. Altos
 Ve.
 C.B.

picc. 8
 + fl. à 3
 + fl. à 3
 p^{te} cl.
 2 cl.
 3 ob.
 c.a. + 2 fag.
 fag.
 cl. basse
 cors
 Chœur
 S.
 T.
 à l'unisson ... au tra- vaill de tou- te vie

trb. à 2
 trompettes
 sosten.
 + timbale
 3^e trb.
 tr. basses

Ch. Kœchlin, *Hymne à la Vie* (Exemple d'un *ff* avec des chœurs)

(Trombones à 2, écrits au-dessus de l'accord des Trompettes, parce qu'ils ont un thème principal. — Les Sopr. et Ténors sortent bien sur l'ensemble, et les Violons sont soutenus par ob. et p^{te} cl.)

(Large) V.I+V.II+ob. à 3

+ Martenot, lié, *f*
 p^{te} cl.
 trompette
 très soutenu
 saxophones
 cors
 Vcelles
 + fag. 1^o
 + cl. B.
 C.B.
 C. fag.
 + tuba
mf

Ch. Kœchlin, *le Buisson Ardent* (poème symphonique d'après un épisode du *Jean-Christophe* de Romain Rolland)

(les basses et les accords du médium, soutenus par l'orgue; accords au 2^d plan par rapport à la ligne mélodique; il y a d'ailleurs l'orgue pour les renforcer).

Voici d'autre part un exemple de *ff* dans lequel les Trombones ont une partie importante, qu'ils exécutent *f*; à 3; en conséquence les 1^{rs} et 2^{ds} Violons, à l'unisson, sont doublés par les Hautbois (à 3); les harmonies sont faites par les Cors, au-dessous des Trombones :

picc. 8
 fl. à 2 trs
 fl. à 3 trs
 cl. à 2 trs
 cl. à 3
 V.I+V.II
 ob. à 3
 A.
 Ve.
 trp.
 trb. à 3
 cors
 2 cors
 2 cors
 cl. B.
 fag. à 2
 fag. à 1
 fag.
 + tuba
 c. fag.
 tuba
 timb.
 2 cymbales
ff

fl. 1^o + picc.
 fl. cl.
 ob.
 cl. à 3
 V.I
 V.II
 A. div.
 Vc. div.
 Vc. div.
 V.I
 V.II
 A.
 Ve. div.
 trp. 2^o
 trp. 3.4.
 cors
 2 c.
 C.B., fag.
 cl. B.
 timb.
 trb. basse
 tuba

Ch. Kœchlin
la Méditation
de Purun Baghat
 (poème
 symphonique
 d'après le *Livre*
 de la Jungle)

Allegro avec Chœurs :

Chœur

S. \downarrow S. \uparrow
div. I C. unis
T. \uparrow T. div.
B. div.

pt^e cl.
cl. à 2
3 ob.
4 trp. à 2
4 trb.
4 cors
V. I II
A.
Vc.
C. B.
orgue
c. a.

+ Ped. orgue 8. 16 P. fag. à 4 + trb. + cl. B.
c. fag.

Ch. Kœchlin
Hymne à la Vie

Autre *Allegro* du même morceau :

Chœur

S. C. \uparrow S. div.
ils vivent
tén. div.
B. unis

picc. + 3 fl. + orgue (par 4 et 8 P.)
tromp.
tromb.
orgue
V. I. II + A.
cl. à 2 pt^e cl.
cors à 2
+ 1 trp. + 1 trb.
orgue
8. 16 P.
Vc. + fag. à 2
+ cl. B.
C. B. + fag. à 2
+ 1 trb. basse
+ 1 tuba

Ch. Kœchlin
Hymne à la Vie

(C'est le point culminant du morceau. Accords solidement établis par Orgue, Cuivres, et Voix ; Contrepoint en croches, par Cordes + Bois + Cors + Cuivres ; Basses Cordes, Cuivres, Bois et Orgue ; partie supérieure *Mi Si* par 4 fl. + orgue).

Avec l'Orgue comme soutien des harmonies, on pourra confier à presque tout l'orchestre un large chant monodique, les accords étant réservés à l'Orgue + Cors + Bassons :

cl. à 2
+ trp. à 2
trb. à 2
trb. à 2
cors fag. 1^{re}
fag. 2. 3.
c. fag.
(Large)
V. II
A.
Vc.
+ V. I
timb.
Orgue
8. 4 P.
8. 16 P.
8. 4 P.
8 P.
man. 8 P.
Ped. 8. 16 P.
8. 16 P.
Ped. 8. 16 P.

3 picc.
3 picc. 2 ob. à 3
fl. + 1 fl.
3 cl. + 1 cl.
Cl. à 2
2 Cors
trp. à 2
trp. 3^e
+ 2 trb. (3. 4.)
+ trb. 1^{re}
3^e trb.
tr. basse
2 cors
fag.
c. fag.
V. II
V. I + V. II
V. I
A.
Vc.
Vc.

Ch. Kœchlin
*la Méditation
de Purun Baghat*

Au Chapitre IV on aura l'occasion de revenir sur l'*Orchestration des ff* – avec ou sans les Chœurs. Il est certain que l'*écriture* ne cesse d'y jouer un rôle capital. En premier lieu intervient d'abord la qualité de la musique et la qualité sonore de la *réalisation*. Ensuite, la disposition et le choix des *instruments*, qui ont leur importance, notamment au sujet de l'équilibre des groupes et des parties. On s'est efforcé de tirer au clair certaines questions qui ne laissent pas de rester, néanmoins, un peu obscures... Le problème de l'*équilibre*, comme vous avez pu le voir, est subordonné (dans une large mesure) à celui de la *vie des thèmes*.

Et le plus difficile peut-être reste de savoir ce qui, dans un morceau d'orchestre assez complexe, peut *sortir*; ou ce qui risque au contraire de se trouver *couvert*, fâcheusement. Nous allons tenter par quelques indications générales de guider le jeune musicien. Mais là encore, là surtout, les "cas particuliers" abondent et bien des "exceptions" pourront, sans doute, contredire les principes que nous aurons émis !

CE QUI COUVRE CE QUI LAISSE À DÉCOUVERT CE QUI RESSORT

On voudrait d'abord savoir *ce qui couvre la voix* : or, c'est difficile à préciser, parce que le problème dépend d'un grand nombre de conditions (caractère plus ou moins *vocal* de la phrase chantée, caractère plus ou moins *expressif* de l'accompagnement orchestral, nuances indiquées, etc.) Au Chapitre IV nous reviendrons plus en détail sur cette question, en procédant par exemples à l'appui. Pour le moment, donnons d'abord quelques aperçus d'ensemble.

La *Voix humaine* ne ressort pas du tout de la même manière, on le conçoit aisément, si elle peut se développer dans toute son ampleur, ou si au contraire elle n'a point cette possibilité. Il y a d'ailleurs toutes sortes de degrés entre les deux extrêmes que sont : d'une part le récit presque parlé de "la lettre de Golaud", dans *Pelléas et Mélisande*, d'autre part l'expansion théâtrale de Massenet, comme de Verdi ou de Puccini. Nous pourrions les classer suivant cette gradation :

1^o *Récitatif p*, presque parlé : la sonorité vocale est forcément, et *doit être* assez faible (souvent les chanteurs donnent *trop de voix* pour ces *Récits*, notamment dans les opéras-comiques de Mozart); autrefois le chant était soutenu par le *Clavecin*, avec des tenues très discrètes aux *Basses*; aujourd'hui l'on en réalise l'"accompagnement" au moyen des Cordes, *p*, le plus souvent en *tenues*; parfois aussi il suffit (avec quelques pizzicati ou touches légères des cordes) d'un Cor, ou de deux Clarinettes dans la demi-teinte.

2^o *Air d'opéra-comique*, qui se chante en nuances modérées et sans appuyer, – par exemple "Voi che sapete" dans les *Noces de Figaro*; on utilise en général le *Quatuor* écrit avec légèreté, en y adjoignant au besoin quelques *touches de Bois* pouvant jouer *p*; – ou bien ces Bois forment le fond de l'accompagnement et se trouvent rehaussés, par moments, de quelques Cordes; ainsi dans le passage de *Lakmé* que nous avons déjà cité⁽¹⁾.

3^o *Chant un peu plus appuyé*: cf. l'*Air de Moralès*, 1^{er} acte de *Carmen*: "Mais en attendant qu'il vienne..." et d'abord: "il reviendra quand la garde montante..." ou bien aussi: *Déclamation syllabique rapide*, qui peut être *dramatique* et de *nuance f*; mais dont la force vocale ne sera jamais considérable à cause de cette rapidité. – L'orchestration, bien que plus soutenue, n'aura pas besoin qu'on y double les Cordes par des Bois: l'un ou l'autre groupe suffira largement, ou bien un mélange d'une *partie* de chaque groupe.

4^o *Phrases assez vocales* pour que, sans réellement atteindre au *ff*, le chant s'y développe en toute aisance: ainsi, dans le *duo de Don José et de Micaëla*, au 1^{er} acte de *Carmen*, il y a des élans que le musicien soutient d'un orchestre assez nourri – tenues de plusieurs Bois, avec des arpèges de Cordes⁽²⁾. En ces sortes de phrases on double parfois le chanteur par l'orchestre (Violons, ou Bois: voir notamment, au 1^{er} acte de *Lakmé*, le *duo* du Ténor et du Soprano⁽³⁾). L'orchestre, assez plein, est loin cependant de faire appel à tous les instruments réunis, *même dans un f* (ou bien, ce ne serait que pour *des accents* qui scanderaient la phrase vocale, sans la couvrir par des tenues).

⁽¹⁾ Air de *Lakmé*: "dans la forêt près de nous..." voir: *équilibre entre Cordes et Bois*.


⁽²⁾ Comme nous reviendrons en détail sur la question au chapitre IV, c'est alors que nous y donnerons les exemples musicaux dont nous préférons ne point charger cet exposé.

⁽³⁾ "c'est le Dieu de la jeunesse..."

5^o *Grandes expansions vocales*, où se manifeste toute la puissance du fort ténor, de la prima donna, ou du grand baryton d'opéra. Alors, évidemment, l'orchestre se fera plus chargé; et dans certains cas l'on ne ménagera point les *tenues de Bois* ou même de *Cuivres*. — Cependant, il faut bien noter que les maîtres les plus épris de grandes sonorités ont soin de savoir laisser la voix humaine suffisamment à découvert. Il est rare que ces "grandes expansions" soient accompagnées par toute la puissance orchestrale; en revanche il est normal, fréquent même, que nous les trouvions réalisées assez habilement pour que la voix reste au premier plan, tout en *paraissant* soutenue d'une masse considérable. Et souvent le musicien spécifie, pour les instruments, la nuance *p*, alors que le chant porte l'indication *ff*. Analysez, même les partitions de Wagner, vous y verrez que dans la *Mort d'Yseult* il ne recourt à l'orchestre *total*, jouant *f*, que vers la fin du morceau : lorsqu'il devient logique (et, somme toute, *nécessaire*) que la voix se trouve par instants *submergée* sous le flot de passion qui en commente le langage. Cette façon — momentanée — de couvrir à demi, est bien différente de la maladresse que trop souvent ont commise des auteurs de drames lyriques où, dès le début, des *Bois* intempestifs et nombreux enrobent le chant d'une pâte lourde, nous privant de comprendre quoi que ce soit aux paroles. Il ne faut point, il ne faut jamais se dire : "qu'importe ? au théâtre on ne comprend pas le texte du libretto ?" Cela est *tout-à-fait inexact* : on le comprend fort bien dans *Faust* et dans *Lakmé*; on n'en perd pas une syllabe dans *Carmen*, (fût-ce aux moments les plus chargés d'orchestre); on l'entend presque toujours dans *Pelléas et Mélisande*, — toujours même, si l'œuvre est bien conduite. — Vous n'avez qu'à *savoir écrire* pour le chant, et *savoir doser* la quantité d'orchestre. Oh, je ne dis pas que cela soit facile ! et le problème devient *presque* insoluble si l'on s'astreint, entre l'orchestre "symphonique" et la voix, à un style "concertant". Mais d'abord, ce style n'est pas toujours à sa place; dirait-on qu'il est "nécessaire" ? évidemment non, puisque des chefs-d'œuvre (et d'expression si fidèle, si humaine) n'y ont point recours. Ensuite, nous avons quelques exemples de scènes conduites "symphoniquement", sans que la voix cesse d'y garder l'importance qu'elle *doit* revendiquer : ainsi dans *le Rêve* ou dans *Messidor*, d'Alfred Bruneau, et dans la *Pénélope* de Fauré.

Quant à l'obligation qu'on donnerait, à la voix, de lutter contre tout un orchestre jouant *ff*, avouons qu'il n'est pas possible de faire chanter un soliste dans ces conditions — sauf pour *quelques notes isolées*, qu'il lancerait à toute volée (ainsi, à la fin du 1^{er} acte de *Siegfried*).⁽¹⁾

Il faut donc, par l'écriture, laisser au chanteur le moyen de se faire entendre. On est conduit alors à ménager, pour les moments où intervient ce chanteur, des *silences de l'orchestre* — ou du moins des passages où les instruments ne joueront que *mf*. L'inconvénient en ce cas, dit avec sagacité Rimsky-Korsakoff, c'est qu'il y ait une *disproportion* trop grande entre ce *mezzo-forte* et le *ff* qui lui succède. On y remédie : 1^o En modérant le *ff*, qui bien souvent n'a pas besoin de réunir toutes les forces orchestrales (rien de plus dangereux que ce conseil donné aux jeunes musiciens pour leurs *Cantates de prix de Rome* : "voici un accent *ff* : mettez donc *tout l'orchestre*, sans économiser trombones ni trompettes.") 2^o En conservant, après le *ff*, un *mf bien nourri* — soutenu par des *Cors*, afin qu'il ne sonne pas maigre — et avec, pour le soliste, des notes suffisamment solides. 3^o Lorsque le chant se trouve accompagné d'un *f* d'orchestre, veillez à ce que sa phrase soit *aussi vocale que possible* : elle pourra dans ce cas s'imposer à l'attention, surtout si l'orchestre ne fait pas entendre de lignes importantes. D'ailleurs, je le répète, il arrive souvent que la voix chantant *f*, les instruments (au moins pour le début de l'air) aient la nuance *p*.⁽²⁾ (cf. l'air de la *Rédemption*, de César Franck; cf. aussi l'invocation de Guillaume, dans *Messidor* : "O semence auguste, blé qui nourrit les hommes...")

Enfin, quand on aura mis en garde les jeunes musiciens contre le danger de couvrir le *medium* du *Soprano* (de *fa*, ou même *mi*, à *si b* ) qui souvent est faible, comme aussi le *grave* du *Ténor* (*ré b* à *sol b*), que restera-t'il à dire, sinon que les choses peuvent varier à l'extrême suivant le jeu de l'orchestre et suivant l'articulation du chanteur⁽³⁾ ? Mais on peut donner quelques précisions sur ce qui a *tendance à couvrir*, et sur ce qui *laisse à découvert*.

1^o CE QUI COUVRE : tout d'abord, le *Quatuor* écrit expressif, avec des parties qui "chantent". Cela s'explique, car en pareil cas l'on a toutes les peines du monde à maintenir dans le *p* ces instrumentistes qui "vibrent", l'archet à la corde; en outre, ce qu'ils jouent attire l'attention de l'auditeur, et forcément l'empêche de bien entendre la voix ou même certains *sol* des Bois. Si, par surcroît, les *Contrebasses chantent* aussi, à l'octave des Violoncelles (ou simplement restent sur des *tenues*) — et surtout si les intervalles

(1) Dans le Chapitre IV on trouvera ce passage de *Siegfried*, l'un des plus chargés d'orchestre, qui soient destinés à soutenir un solo vocal.

(2) Et donnent, malgré cela, l'impression d'un accompagnement très soutenu.

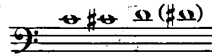
(3) Ainsi, pour les *Ballades* de Claude Debussy, dont l'orchestre est assez chargé, l'on ne perdait rien des paroles quand l'œuvre était chantée par Jean Périer; avec un autre baryton (de voix peut être plus considérable), bien des passages se trouvaient couverts.

entre les Basses et la partie immédiatement supérieure sont plus petits que l'octave (particulièrement : tierce, quarte, ou quinte), alors, non seulement ces Contrebasses *couvrent beaucoup*, mais il arrive parfois qu'on n'entende presque plus rien qu'un bruit sourd, confus, et peu sonore : les harmoniques des sons ainsi rapprochés produisent sans doute des "interférences" qui donnent du gris, — une impression d'obscurité. Dans ces conditions le *Quatuor* "couvre" plus que des *Trombones mf*, et même que des *Bois* (six à huit) jouant *f*. Heureusement, il existe toutes sortes de manières de disposer les instruments à cordes, sans que l'on risque cette fâcheuse éventualité⁽¹⁾.

A fortiori le *Quatuor contrepoinché*, et *doublé tel quel* par les *Bois*, *couvre beaucoup*. Cela dit particulièrement pour les cas où il s'agit d'accompagner la voix humaine; car *en soi* cette écriture contrapunctique peut être fort belle, et sonner magnifiquement.

Les *Bois en tenues* (surtout les Bassons et Hautbois dans le grave et même dans le *medium*) risquent aussi de couvrir: cela dépend de leur nombre, et de la nuance. Mais de toute façon, il est sage d'y prendre garde. Beaucoup plus doux: 2 clarinettes et un basson, — deux flûtes et une clarinette, etc... (ou même, à charge de ne pas écrire trop grave les bassons: 2 bassons et 2 clarinettes; — ou encore: 2 clarinettes et 2 flûtes, en ne les écrivant pas trop haut). Deux flûtes et un hautbois, deux clarinettes et un hautbois peuvent encore sonner assez doux, en évitant les notes les plus basses du hautbois.

Si la *Trompette* (à moins de jouer *pp*) efface, à la même tessiture, une clarinette ou une flûte (ou même deux) on peut dire que les *Cuivres*, en *tenues p*, couvrent plutôt *moins que les Bois*, et dans tous les cas (même assez soutenus) *moins que le Quatuor "expressif"*. — Naturellement, un *ff* de trombones + trompettes exigerait une voix très vigoureuse et des notes très sonores, pour lui résister: en général on aura soin de ne pas écraser le Ténor ou le Soprano, ou le Contralto⁽²⁾, même pour des *la, sib, si \sharp aigus*. Quant aux Basses et aux Barytons, leurs notes hautes (*mi, fa* pour les basses, *mi, fa, fa \sharp , sol*, pour les barytons) n'ont pas un timbre qui soit de nature à *percer*, comme fera celui du ténor de *fa \sharp à si \sharp (ut)*: elles sont

assez facilement couvertes par un orchestre tonitruant, alors que  (notes que l'on donne avec l'émission *ouverte*) sont bien plus sonores, et peuvent tenir contre des sonorités *considérables*. (voir le: "Sonnez, cohortes infernales" de Méphistophélès à la fin de la *Course à l'abîme*, de la *Damnation de Faust*).


Quant aux *Chœurs*, il est difficile d'évaluer avec précision ce qu'ils peuvent couvrir ou laisser à découvert, — car cela dépend non-seulement de la *nuance* qu'ils observent, mais aussi de la *place où ils se trouvent* (comme je l'ai signalé au sujet des *Sirènes* de Claude Debussy). Ainsi que je le disais plus haut, on comptera qu'un chœur de 10 à 15 choristes pour chaque partie, et chantant *mf*, peut s'accompagner d'un orchestre assez plein (dans lequel on évitera, naturellement, les *solis* des Cordes, ou les *Violons divisés et p*); ce *mf* du chœur, s'il est bien réglé, ne couvrira pas des *Bois* (3, 4, ou 5) jouant *en octaves* et *écrits sonores*. On ajouterait que le même *chœur mf* ne couvrira pas non plus des *solistes du chant* lorsque ceux-ci ont des phrases vocales et bien en dehors, se détachant sur le chœur. En somme, la sonorité de ce *mf* (si paradoxal que cela paraisse) est de même ordre que celle de 2 ou 3 *solistes* ayant une voix solide et chantant normalement, *f* ou *mf*. Je dirai même qu'un *seul chanteur*, le cas échéant, peut fort bien ressortir sur tout un ensemble choral soutenu, si l'écriture et les nuances le permettent: ainsi, dans la *Damnation de Faust*, la phrase du ténor solo (Faust) au milieu du *Cantique de la fête de Pâques*. Cette phrase débute par un *La* aigu, dans la force, qui s'entend parfaitement sur le chœur; puis, quand le soliste est dans le *medium* (en *mf*) le chœur, alors *très atténué* (nuance *ppp*), ne le couvre pas non plus.

Dans le cas où les choristes chantent *ff* il faut, bien entendu, un orchestre *très solide*, sinon le chœur risque de couvrir les instruments, ce qui donne toujours une impression désagréable. Au contraire, avec un *pp* du chœur c'est une sonorité si douce que l'on n'a point à craindre qu'un solo, même de flûte dans le *medium*, soit couvert (voir plus loin le passage de la *Lyre et la Harpe* de Saint-Saëns).

2° CE QUI LAISSE À DÉCOUVERT. Les "accompagnements" des anciens opéras, avec un fond léger de *Quatuor* et quelques *touches discrètes* des *Bois*, étaient par excellence ceux qui convenaient au "bel canto", — ces jeux de la voix dont les fioritures agiles et rapides étaient le but, le principal attrait. Mais cette orchestration reste aussi légitime, à peine plus soutenue, pour des airs "sérieux" et "sensibles" (par

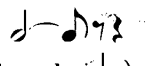



(1) On verra plus loin que des basses solidement établies, — parfois bien nécessaires sous une grande masse d'orchestre — tendent à adoucir ce qui se trouve au-dessus d'elles, c'est-à-dire le *medium* et l'aigu; de même, un *medium* bien garni tend à atténuer l'après de ces dissonances et des timbres de l'aigu.

(2) On a vu que certains contralti de théâtre, d'une voix exceptionnellement étendue, peuvent atteindre ces hauteurs paradoxales.

exemple celui de la *Comtesse* dans les *Noces de Figaro*). Il est certain que les $\gamma \dot{\gamma} \gamma \dot{\gamma} \gamma \dot{\gamma}$ des Bois ou des Cordes *p* en accords, sur des basses telles que :  ne couvrent jamais; et la plus discrète tenue de *Cor* (ou de *Basson dans le medium*) suffit à leur donner quelque ampleur.

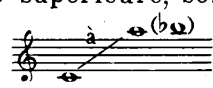
Comme il ne s'agit pas ici de vous fournir des "recettes d'accompagnement", nous n'avons pas lieu d'insister sur les diverses formes que peuvent prendre ces dispositions d'accords – arpèges, ou notes répétées, ou *pizzicati* discrets, ou notes tenues⁽¹⁾. Disons seulement que les tenues de Quatuor, dans le *p*, ne couvrent point, tandis que celles des Bois sont facilement plus lourdes; les notes "piquées" des Bois, au contraire, ont moins de force que leurs tenues et peuvent rester légères, même jouées par des Bassons ou des Hautbois (à l'exception du registre grave) – et il en va de même des Cuivres. *Tout l'orchestre* jouant ainsi en notes répétées, *pp*, n'est point lourd (on cite souvent en exemple le passage célèbre du *Miserere* du *Trouvère*; nous le transcrivons dans un autre chapitre).

Comme on a vu précédemment que des *tenues de Bois* ou de *Contrebasses* peuvent couvrir, sachez donc que si vous "donnez de l'air" à votre orchestre par des silences habilement ménagés, vous laissez mieux à découvert les solistes, quels qu'ils soient. C'est pourquoi bien souvent l'on trouve (dans les partitions de Mozart, comme dans celles de Gounod, de Bizet, ou de Berlioz) des croches ou des noires "piquées" au 1^{er} temps des basses, puis des silences pour le reste de la mesure – alors qu'au piano l'on écrirait une ronde ou une blanche pointée: l'oreille *retient* la note de basse, elle en garde le souvenir pour la mesure entière et souvent il suffit d'une tenue de *Cor* dans le *medium* de la réalisation, pour que l'on s'imagine que la basse, elle aussi, continue.

Il arrive parfois, également, que ces maîtres écrivent  pour le Basson, le Cor ou d'autres instruments à vent, au lieu de ; et même:  (au lieu de ) suffit à donner de l'air, allégeant la sonorité de l'ensemble. Or, rien de tous ces moyens n'est à négliger dans le problème qui consiste à laisser les thèmes principaux *sortir*; – sans pour cela que l'orchestre sonne *maigre* ni *creux*: car il ne faut pas que le désir de ne point couvrir vous entraîne à des sonorités grêles: le vrai équilibre n'est pas dans la timidité, ni dans la sécheresse.

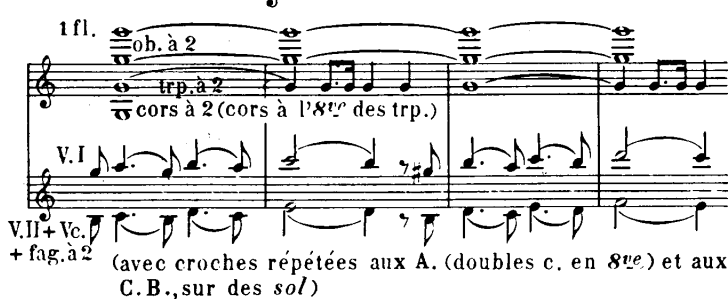
Reste à dire quelques mots – avant de donner des exemples – sur les instruments qui risquent le plus de se trouver couverts, ainsi que d'autre part sur ce qui s'entend le mieux.








3^o CE QUI EST COUVERT. On dit en général qu'une mélodie s'entend beaucoup mieux quand elle se trouve à la partie supérieure de la réalisation, et qu'à la basse même elle est plus en dehors qu'à toute partie intermédiaire. Faut-il en conclure qu'au milieu de l'harmonie, un chant ne percera point? Devrons-nous penser que dans ces conditions, le Cor seul⁽²⁾ "traverse les sonorités de l'orchestre", comme on le dit parfois? Cela nous paraît trop absolu; et d'ailleurs, là encore, tout dépend des nuances et des timbres; on a cité plus haut l'exemple d'un passage où la Clarinette sort très bien, quoique *p*, sous les 2^{ds} Violons. *A fortiori*, sortirait le Hautbois.

Mais certains instruments, même à la partie supérieure, sont couverts – si l'on ne prend pas suffisamment de précautions pour l'éviter. Ainsi, la *Flûte*, de  lorsqu'il lui faut lutter avec un orchestre assez chargé (Quatuor jouant appuyé, et sur des Contrebasses *arco*, avec ou même sans des tenues de Bois). Au contraire, si les Cordes jouent suffisamment *p*, la Flûte sort très bien.

Le *Hautbois*, dès la seconde octave – à partir du  est moins en dehors que l'on ne croit en général;

évidemment il *perce* mieux que la flûte et même que la clarinette, mais ne comptez pas qu'il s'entende nettement si les Cors des jouent *ff*, comme il arrive trop souvent dans ce passage de la *Symphonie en ut majeur* de Mozart⁽³⁾.



1 fl.  ob. à 2 
trp. à 2 
cors à 2 (cors à l'8^{ve} des trp.) 
V. I 
V. II + Vc. 
+ fag. à 2 
(avec croches répétées aux A. (doubles c. en 8^{ve}) et aux C. B., sur des sol)



Mozart
Symphonie
en Ut majeur ("Jupiter")
(1^{er} temps)

(1) On reviendra en détail au Chapitre IV, sur les diverses formes d'accompagnement, et sur leur orchestration.

(2) On ne parle ici que des Cordes, des Bois et des Cors. Naturellement, la trompette et le trombone *percent* mieux encore.

(3) Il est sûr que Mozart savait parfaitement ce qu'il faisait, et que le passage en question doit sonner *très bien*, très équilibré, si les Violons ne jouent pas à tour de bras, et si l'on n'en a pas un nombre trop considérable. Je ne cite cet exemple que pour montrer dans quelles occasions les Violons risquent de couvrir les Hautbois.

Alors, si l'on peut dire que le Hautbois "perce", malgré tout, il y parvient assez péniblement, et sans que le son puisse s'imposer. En revanche, et pour cette même raison d'une sonorité moins forte, moins perçante, cette seconde Octave du Hautbois se fond infiniment mieux aux Flûtes et Clarinettes écrites dans la même tessiture.

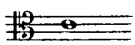
Le medium de la *Clarinette*  est beaucoup moins en dehors (surtout les 3 dernières notes du registre: *la^b, la, si^b*); cependant elle y a sensiblement plus de force que la Flûte. Et le 2^d registre:  est excellent pour les mélodies à mettre en dehors. Toutefois, à la même hauteur (et à égalité de nuances) l'instrument sera *couvert par la Trompette*; ou, dans tous les cas, il se trouve carrément au second plan. Il va de soi que des précautions restent à prendre, surtout pour le medium; lorsque les cordes jouent *f*, ces notes du medium sont couvertes ou du moins restent assez effacées.

Le *Cor Anglais*, qui semble très sonore en *solo*, se détache parfaitement sur *une partie des Cordes*, — ou même sur *tous* ces instruments *jouant p*; mais en certains cas, écrit au milieu du Quatuor, il n'attire pas

l'attention et le contrepoint qu'il fait entendre ne sert qu'à garnir la sonorité de l'ensemble, ainsi qu'on le peut constater dans le *duo* du *Faust* de Gounod:



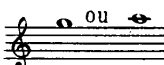
Gounod
Faust
(duo de l'acte
"du Jardin")

Le *Cor Anglais* risque bien d'être couvert à l'aigu, mais plus encore le *Basson* à partir de l'ut . Rien d'émouvant comme ces notes hautes du basson; mais on doit les traiter ainsi que l'on ferait d'une voix peu sonore: il ne faut pas grand'chose pour qu'on cesse de les bien entendre, et le Quatuor n'aurait besoin que de jouer *mf*. Alors, au milieu de sonorités plus en dehors, le basson sonnerait comme un cor enroué, ou même on ne l'entendrait pas du tout.

La *Harpe* fait souvent l'effroi des jeunes compositeurs, du moins quand ils ont expérimenté qu'elle leur cause mainte déception et qu'elle s'entend *trop*, parfois, ou parfois *trop peu*. Alors on l'écrit au hasard, en se disant: "si elle sort, tant mieux, — sinon, le reste de l'orchestre suffira". — Mais il est difficile de savoir à partir de quelle quantité d'orchestre la harpe sera couverte... Bien entendu, elle sort parfaitement, même pour un *Solo mélodique* (toujours *moins sonore que les arpèges*), sur *quelques Bois*, — ou sur les *Cordes jouant p*. Ecrite en arpèges du medium, sa force est plus considérable; nous l'entendons sur le Quatuor *mf* rehaussé de tenues discrètes des Bois. — Pour des *f* de l'orchestre, on la trouve chez R. Strauss — mais dans un rôle de second plan; encore faut-il être bien sûr de soi et posséder une grande expérience de l'orchestre pour se permettre de l'écrire ainsi. Wagner, lors des *f* de la *Tétralogie*, emploie *six Harpes*, — et ce n'est pas trop. Il les écrit volontiers à l'octave, par groupe de trois.

Quant au *Célesta*, il est préférable de l'employer aux effets de *p* ou de *pp* de l'orchestre; un *mf* des cordes risque fort de le couvrir, surtout dans le grave.

Pour le *Quatuor*, il est certain que les 1^{rs} Violons (ou même les seconds) s'entendent aisément; et l'on n'a pas à craindre qu'ils soient couverts — même lorsqu'ils paraissent, à l'aigu, un peu grêles (d'ailleurs, dans les grands *f* on double plutôt les 1^{rs} Violons avec les seconds, et des Bois). — Mais les *Altos* et les *Violoncelles* ont des notes plus sourdes: elles peuvent se trouver couvertes. Si les Altos ressortent assez bien

dans un *Chant*, même élevé (belle sonorité jusqu'à ) le *medium* est neutre, un peu sourd, assez effacé. On y remédie en les doublant (par Violoncelles, ou 2^{ds} Violons, ou Clarinette ou Basson). J'ai signalé d'ailleurs qu'ils deviennent mordants avec l'attaque *f* et, lorsqu'ils chantent, s'imposent davantage à l'oreille. — Les *Violoncelles seuls*, à découvert, semblent avoir une forte sonorité; mais pour un chant, à l'orchestre, ils sont plus facilement étouffés qu'on ne le croit: particulièrement sur la corde de *Ré* (qui est la plus faible), mais aussi à l'aigu de la *Chanterelle*. Cette chanterelle est très chantante⁽¹⁾, mais ne croyez pas qu'elle puisse dominer sur beaucoup d'orchestre, surtout à partir de la seconde octave; on doit veiller à ne point couvrir.

⁽¹⁾ On la renforce souvent par les Altos ou par les Violons.


4° CE QUI SORT. S'il s'agit d'un *Solo de Bois* sur le *Quatuor*, cela dépendra de l'intensité des Cordes. Lorsque les Cordes, *au complet, chantent et jouent f* (ou même *mf*, mais *mélodique*) elles couvrent facilement une Clarinette, une Flûte, un Basson, et même un Hautbois; — tandis que si le Quatuor est écrit *p, en accompagnement*, un de ces "Bois", *solo*, sortira: même la flûte dans le grave ou dans le medium. Entre ces deux cas extrêmes il s'en trouve beaucoup d'intermédiaires puisque l'écriture et les nuances des Cordes peuvent être si diverses; il y a, par exemple, les *unissons de Flûte et 1^{rs} Violons*, pour lesquels le timbre de la flûte se *devine* seulement dans la première octave, et domine au contraire aux notes hautes (voir, plus loin, la citation extraite de la *Damnation de Faust*).

D'une façon générale, *ce qu'on entend, c'est un thème, un dessin, une gamme*. Ainsi, dans un *tutti* de l'orchestre, on peut écrire une note de l'accord, n'importe laquelle, aux Trompettes ou aux Bois: si le Quatuor a nettement le *Chant*, c'est ce chant-là que l'oreille entend tout d'abord. Cette faculté qu'a l'oreille de retenir (parfois au milieu de sonorités plus fortes) la mélodie caractéristique ou un simple mouvement mélodique sur des tenues, amène à des résultats en apparence paradoxaux, comme celui des *pizzicati* de *Contrebasses seules*, ou de *Violoncelles seuls*, sous une masse d'orchestre encore assez considérable, et qui néanmoins sortent parfaitement⁽¹⁾. Et quand il s'agit d'un *thème déjà connu*, très significatif, on l'entend parfois s'opposer sans faiblesse, joué par quelques "bois" seulement, contre 3 trompettes, 4 trombones et un tuba, comme dans l'exemple de la *Valkyrie* que je citerai tout-à-l'heure.

Enfin, si l'on veut savoir *ce qui transparaît dans un ff de tout l'orchestre*, que l'on se reporte à ce que nous disions plus haut; ce qu'on entendra, ce sont:

1° les *petites Flûtes à l'aigu* (les autres Bois se trouvent, sinon perdus, du moins au second plan).


2° les *notes hautes des Soprani*, — parfois même celles d'un *seul Soprano (si, ut)*.

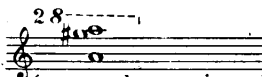
3° les *Violons*, étincelants jusqu'à  et qui, en tutti, avec le soutien des Flûtes ou des petites Flûtes, restent encore solides jusqu'aux notes extrêmes.

4° les *Trompettes à 2, à 3*, — et surtout un chant de 3 *Trombones unis*.

5° les *Ondes Murtenot*, dont la puissance est considérable; et enfin, 6° les *Timbales* (et *Cymbales, grosse Caisse, Tambour*), qui dominent tout le reste.

Il y aurait lieu de rappeler aussi les instruments qui semblent comme en dehors de l'orchestre: *Xylophone, Triangle, Jeu de timbres* (—et, dans une certaine mesure, surtout aux notes suraiguës: petite Flûte). Il faudrait enfin signaler l'aptitude singulière des *Violons* à ressortir, *même en petit nombre*, lorsqu'ils jouent à l'extrême aigu. *Deux Violons soli*, assure Rimsky-Korsakoff, suffisent pour doubler à l'octave

les autres 1^{rs} Violons; il cite un exemple où se trouvent des *ré, do, mi*  joués "loco" par les 1^{rs} Violons, et 8^{ve} haute par 2 Violons soli. — Dans le même esprit, l'on estime parfois qu'il suffit de très peu de *Violons en sons harmoniques* pour qu'on les entende par dessus tout le reste de l'orchestre; vous lisez,

dans la scène de la Forêt, de l'*Enfant et les Sortilèges*:  (le *la* et le *sol#* suraigus sont joués, chacun, par un *Violon solo*⁽²⁾).
(en sons harmoniques)

Il ne nous reste plus qu'à préciser tout cela par des exemples.

Auparavant, pour récapituler, nous dirons:

Les conditions pour qu'on entende bien un thème sont:

1° l'intensité de l'instrument (cela est évident).

2° le *timbre*. Certains timbres *très ouverts*, surtout celui de la Flûte, s'imposent *moins* à l'oreille que les timbres plus corsés, plus "anches", des Hautbois, Cor Anglais, Basson⁽³⁾.

3° la *manière dont ce timbre se détache* sur le reste; en effet, l'homogénéité complète d'un ensemble ne contribue pas à mettre une partie "en dehors", — au contraire, c'est la *différence des timbres* qui favorise cet "en dehors".

(1) Il y a aussi le "paradoxe" du *Violon solo* qui perce sur des fonds très nourris — à cause du mordant de son timbre et parce qu'il se trouve sur le devant de l'orchestre. On en connaît plus d'un exemple chez Richard Strauss, qui semble affectionner ce genre de sonorité, et jongle si habilement que ce déséquilibre n'amène, chez lui, aucune "chute". Néanmoins, ce sont là des moyens et des sonorités d'exception: cela peut réussir — chez les musiciens maîtres de leur technique orchestrale; mais c'est risqué, peu logique à près tout (en tant que *volumes sonores*); donc, que l'on ne s'étonne point si cela ne réussit pas toujours. — Impossible d'établir un barème de ce qui laisse ressortir le *Violon solo*: il s'entend, sans aucun doute, sur quelques Bois, ou sur le Quatuor à une tessiture plus basse et jouant plus *p*, — ou même sur des Cuivres dans la douceur. Evidemment, il doit être couvert par un accord *ff* de Trombones, Trompettes, Cors, et Cordes... Mais entre ces deux extrêmes c'est un peu le hasard; ou, pour mieux dire, c'est de l'écriture que cela dépend.

(2) Il est vrai que cela se passe sur des sonorités qui ne sont pas de nature à couvrir. On n'écrirait point de la sorte, avec un accord *fou* même *mf*, de trompettes et trombones.

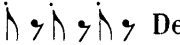
(3) Sous réserve des tessitures. Car la Flûte à l'aigu sort mieux que le Basson à l'aigu.

4^o la *place* où se trouve, dans la réalisation, le thème dont il s'agit; la condition la plus favorable est: la partie supérieure; ensuite, la basse; ensuite, le milieu.

5^o la *place* où se trouve l'exécutant: c'est là une question matérielle à quoi l'on ne doit pas oublier de penser.

6^o le *caractère* du thème. S'il est rythmé, significatif, *vivant*, il se remarque mieux. (En particulier: (a) *thème déjà entendu*, (b) *gamme* ou *traits assez mouvementés*, parfois confiés aux seuls Altos, et qui sortent, au moins dans une certaine mesure).

Ce qui couvre ⁽¹⁾: 1^o la *manière* dont vous écrivez la réalisation, avec des *accords lourds*, avec des *Basses en positions serrées* (par exemple C.B. en tierces ou en quarts) 2^o bien entendu, les *ff*, notamment ceux des *Cuivres* (qui couvrent presque toujours les *Bois*) et ceux du *Quatuor* 3^o les *f* ou même les *mf* des *instruments à Cordes écrits contrapunctuellement*, en parties chantantes; ils couvrent beaucoup. 4^o Egalement, les *Bois en tenues* (ou bien aussi *en dessins*); surtout les Bassons dans le bas du medium et dans le grave, les Cors Anglais et Hautbois dans le 1^{er} registre, les Flûtes et les Clarinettes à l'aigu. Plusieurs instruments à vent, écrits ainsi "en paquets" et dans des positions serrées, font très lourd 5^o le *nombre des exécutants* du "Quatuor": notamment, 7 à 8 pupîtres de 1^{rs} Violons pour les Symphonies de Mozart couvrent parfois les Bois dans les *f*; 8 1^{rs} V. dans les *Concertos Brandebourgeois* de J. S. Bach couvrent le *Clavecin*, etc. 6^o le *caractère même des mélodies*: avec un orchestre chantant tandis que la voix humaine fait entendre une ligne peu mélodique, celle-ci sera sûrement couverte; ou bien l'on en sera réduit à mettre une "sourdine" à tout l'orchestre: ce sera dommage. Et, même alors, la voix ne sortira guère.

Ce qui laisse à découvert: une écriture peu chargée, avec des positions espacées, point de tierces inutilement doublées; des silences que l'on ménage:  Des touches suffisamment discrètes des Bois, s'ajoutant aux fonds d'instruments à Cordes, etc... Des *p* ou même des *mf* de Cuivres sont transparents et couvrent moins que les Bois ou que les Cordes jouant soutenu.

Voici maintenant, pour terminer, un certain nombre d'exemples à l'appui des indications précédentes.

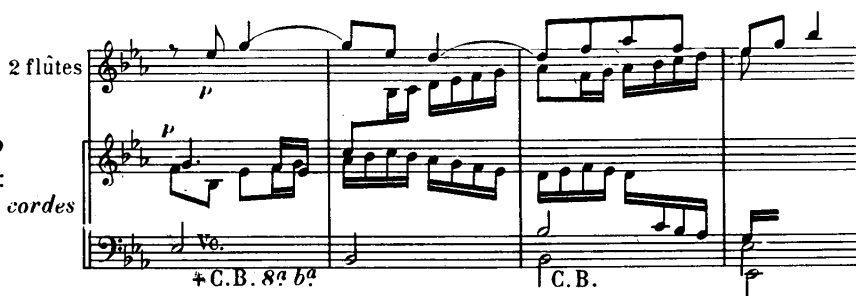
Flûte. Bien qu'il faille prendre des précautions pour ne la point couvrir dans le grave, on trouve nombre d'occasions de l'écrire de façon qu'elle sorte très bien; ainsi:

1^o *Sur Chœur pp*:  C. Saint-Saëns
La Lyre et la Harpe
(1^{er} Chœur)

Et même s'il s'ajoute au chœur des tenues de cordes *ppp*:

 H. Berlioz
La Damnation de Faust
(Chœur des Sylphes)

2^o *Sur Cordes p ou pp*
(en dessins ou en accords):

 Beethoven
Symphonie Heroïque
(Final)

⁽¹⁾ Je ne reviens pas sur les instruments qui ressortent le mieux, ni sur ceux qui sont le plus facilement couverts.

E. Lalo
Le Roi d'Ys (p. 342)
(duo de *Karnac*
et de *Margared*)

(id.)
Les tremolos des Cor-
des sont très **pp.**- On
remarquera que les
contrebasses cessent
de jouer avant l'entrée
de la flûte, pour que
celle-ci sorte mieux.

fl. solo

Bois

V. I

V. II

A.

p dim. pp

cor

Chant

Et qui m'aime y vien dra

Vc.

3^o Sur *Orgue et Chœurs pp* (dont la sonorité peut être obtenue très douce) la *Flûte doit nécessairement sortir*:

Ch. Kœchlin, *Chant funèbre à la mémoire des jeunes femmes défunes*

H. Berlioz
la Damnation de Faust
(air de Marguerite:
"d'amour l'ardente flamme")

5° *A l'unisson des Violons pp*:

flûte *p*

V. I *pp*

V. II

Altos

Vc. div. *pp*

A. *pp*

Cor *pp*

C.B. *pizz.*

C.B. *arco pp*

Vc. unis *cresc.*

clar.

G. Fauré
Suite Symphonique
 pour *Pelléas et Mélisande*
 (orchestrée par Ch. Kœchlin)

D'une façon générale, une partie de flûte *distincte de celle des Violons*, sort mieux; dans l'exemple précédent la flûte s'entend, mais c'est parce que le Quatuor joue *pp* ⁽¹⁾. Pour la *Marche religieuse* de l'*Alceste* de Gluck, qui est moins *pp* la sonorité des Cordes domine beaucoup plus. Nous trouvons dans la *Damnation de Faust* un passage intéressant à ce sujet: la flûte, au début, se fond aux violons; elle se perçoit à peine, — mais dès qu'elle arrive à l'*ut* au-dessus de la clef de *sol*, son timbre s'impose à l'oreille.

Adagio, molto espressivo jusqu'ici la flûte ne se détache guère.

Flûte + 1^{re} Violons, à l'unisson:

mais elle sort nettement à partir du *do* et même sur le *la*

(Malgré l'indication *pp* aux violons et *p* à la flûte, celle-ci ne se distingue que très peu dans la masse des violons, jusqu'au signe (x); à partir de ce moment la *sonorité flûte* domine plutôt.)

H. Berlioz
la Damnation de Faust
 (2^e partie, 1^{re} Scène)

6° Un *dessin mélodique*, et particulièrement une *gamme*, s'entendent (alors qu'à lire la partition, l'on penserait la flûte couverte):

choeur d'enfants *(mf)*

V. I *pp legg.*

V. II

A. *pp*

Cor *pp*

pizz. Vc. *pp*

+ C. B. *8^a b^a*

flûte *p*

on la perçoit très nettement à cette 2^e 8^{ve} (et on la devine dès le début)

G. Bizet
Carmen
 (1^{er} acte
 chœur des gamins)

ob. + V. I *dolce*

V. II. *pizz.*

A. *pizz.*

clar.

c.a.

flûte

fl.

H. Berlioz
l'Enfance du Christ
 (p. 136, *le Repos de la Sainte Famille*)

(si les violons jouent avec douceur, la flûte sort très bien)

(1) D'ailleurs, dans la version originale de cette orchestration pour les représentations de *Pelléas et Mélisande* à Londres, il n'y avait qu'un petit nombre d'instruments à cordes, — environ 3 pup. de 1^{re} V., 3 de 2^{de}, etc.

Il n'est pas toujours facile d'ailleurs de savoir exactement si l'on entendra une flûte dans le medium. (Nombre d'éléments sont en jeu, ainsi que nous verrons tout-à-l'heure). Mais à l'aigu, même sans doublure à l'8^{ve} par la petite flûte, l'instrument domine une masse d'orchestre assez importante :

R. Wagner
Overture des
Maîtres-Chanteurs
de Nuremberg

(la flûte est doublée par la clarinette ; mais c'est surtout la flûte qui ressort, du moins au début de la phrase)

Mozart
Symphonie
en Ut majeur
(1^{er} temps)

+ Vc. 8^a b^a des Altos
+ C.B. 8^a b^a des Vc.

La flûte, à cette tessiture s'entend parfaitement, mais à une tessiture plus grave elle sera couverte s'il y a beaucoup de pupitres de violons et s'ils jouent *f*, exemple :

Mozart
(même
symphonie)

+ C.B. 8^a b^a des Vc.

Ici la flûte est à peu près couverte, du moins lorsqu'il y a de nombreux instruments à Cordes et qu'on ne les modère pas. Leur *f* doit être relatif, et dans tous les cas, point *f*.

Au contraire dans le passage suivant de la 1^{re} Symphonie de Brahms (plus aigu), la flûte plane sur l'ensemble de l'orchestre (qui d'ailleurs a la nuance *pp*, mais avec un assez grand nombre d'instruments) :

J. Brahms, 1^{re} Symphonie (Final)

Les difficultés d'appréciation se présentent pour la *tessiture moyenne* et pour le *grave de la flûte*. On peut dire en principe: sur des Cordes *p* (et surtout sans C.B.) la Flûte sort bien à *n'importe quelle tessi-*

ture, surtout si elle joue un thème caractéristique. — Avec le Quatuor jouant appuyé, (*f* ou même *mf*) le medium de la flûte se trouvera en général au second plan, et parfois elle sera tout-à-fait couverte. Dès que les Violons chantent, ils prennent la prépondérance:

Mendelssohn
Symphonie Italienne
(Andante)

(les flûtes s'entendent, mais au 2^d plan)

Ces "seconds plans" d'ailleurs peuvent être fort utiles. Et même non perçues expressément, les flûtes servent parfois à donner de l'ampleur, du *corps*, à la sonorité.

Dans l'air de Marguerite, de la *Damnation de Faust*, ("d'amour l'ardente flamme..."), lorsque la voix du Soprano chante à l'aigu: et que le cor anglais "chante" également: les flûtes, qui jouent dans leur medium: sont à peu près couvertes (ou dans tous les cas, elles restent à l'ar-

rière-plan), bien que la quantité de Cordes n'y soit pas supérieure à celle d'un passage précédent où 2 flûtes (à l'unisson) sortent bien, sous la voix de Soprano (et presque comme un cor); mais alors la voix se trouve à une tessiture beaucoup moins haute et donne sensiblement moins de sonorité:

H. Berlioz
la Damnation de Faust
(air de Marguerite)

(les 2^{ds} V. et Altos font les accords, en notes répétées, haletantes, sur ped. de Vc. et C.B. pizzicati)

Dans l'*Invocation à la Nature*, à ces mots: "et je crois vivre enfin", qui sont chantés *f* par le ténor, la partie des flûtes: est à peu près couverte; et cela peut sembler étrange (au moins pour la 1^{re} flûte, qui se trouve à un registre assez élevé). Mais il faut bien noter que les Cordes jouent ces mêmes notes, *f*, à l'octave inférieure, et que la partie du Ténor, très soutenue, contribue à couvrir les flûtes. (Outre les Cordes il y a encore, dans ce passage: Hautbois, Cor Anglais, 2 Clarinettes, et les Bassons).

Or plus loin, dans le même morceau, une seule flûte jouant ceci: (à l'octave du hautbois, et à la double 8^{ve} de la clarinette) s'entend fort bien, au-dessus du ténor qu'elle double à l'octave: ("forêts profondes")

Mais la phrase du ténor, ici, a bien moins de sonorité que la précédente: En outre, le Quatuor, en tremolos, porte comme nuance: *p*.

On voit combien le problème est complexe, et que beaucoup de causes sont à considérer, intervenant pour ou contre l'"en dehors" de la flûte. Nous avons tenu à donner un assez grand nombre de citations en ce qui concerne cet instrument, plutôt que de poser des principes "absolus". Tout cela, bien entendu, ne saurait remplacer l'expérience que le jeune musicien pourra, peu à peu, acquérir. Mais on espère qu'après avoir lu ces exemples il se sera rendu compte qu'en cette matière il faut tout ensemble se montrer prudent, et point timide. En un mot, et tant que la sonorité ne comporte pas des *mf* ou *f* (de Cuivres ou de Cordes), il serait dommage d'avoir à se priver du beau timbre de la flûte dans le medium (de), ou de ses étranges notes graves, car ce medium et ce grave *peuvent très bien sortir*.

Je serai plus bref pour le *Hautbois*, la *Clarinette* et le *Basson*. Quelques exemples suffiront à donner des repères au moyen desquels on mesurera les possibilités qu'ont ces instruments, de rester bien en dehors.

L'octave de pour la Clarinette et le Hautbois, correspond assez bien (au sujet de l'*en dehors*) à l'octave supérieure pour la Flûte: à cela près que la flûte, à mesure qu'elle monte, *perce* davantage (ayant plus de force), tandis qu'on ne peut guère estimer le Do du Hautbois plus sonore que (il le serait plutôt moins). L'augmentation de sonorité concernerait donc seulement la Clarinette et la Flûte.

Quand au *grave* du Hautbois, on sait qu'il a (comme le grave du Basson) beaucoup plus de force que le medium ou l'aigu.

Il y a des cas où, même sur un orchestre assez soutenu, on est sûr que le *Hautbois* sortira, ainsi pour cette mesure des *Maîtres-Chanteurs* (où d'ailleurs le musicien a spécifié *più p* pour les parties accompagnant le hautbois):

ob. 1^{re}
cl. B.
V.I.
A.
più p
Vc.
C.B. + fag. à 2

R. Wagner
Ouverture
des *Maîtres-Chanteurs*
de Nuremberg

(On remarquera le changement de tessiture des cordes, qui laisse beaucoup plus en dehors la mélodie du hautbois).

Egalement, il n'est pas douteux qu'un seul hautbois suffit ici :

(1^{re}) hautbois
Cresc.
poco a poco
Cors
V.I.
V.II
A.
Vc. pizz.
+ C.B. 8^{va} b^a (id.)

E. Lalo
Ouverture
du *Roi d'Ys*

On connaît la *Course à l'abîme* de la *Damnation de Faust*; le solo du hautbois est célèbre. Grâce à l'orchestration si habile de Berlioz ce solo n'y est couvert que par instants, lorsqu'arrivent les "terrifiantes" basses (Ophicleïdes, Trombones) qui nous évoquent des apparitions monstrueuses :

ob. 1^{re}
V.I.
V.II
Vc. pizz.
C.B. 8^{va} b^a pizz.
sempre 8^{va} b^a
cresc. molto
4 fag.
3 tromb.

8^{va} b^a
cl. B. + 2 ophicl.
4 fag.
3 tromb.
cl. B. 4 fag.
2 ophicl.
3 tromb.
Vc. b.
A.
Vc.
C.B.
cl. B.
4 fag.
2 ophicl.
3 tromb.

H. Berlioz
la Damnation
de *Faust*
(*Course à l'abîme*)

Dans la *Sérénade* de Méphistophélès, contre le *Chœur*, les *Bassons* et les *Cors*, le *Hautbois* (au grave) sort assez bien :

H. Berlioz
la Damnation de Faust
(*Sérénade*)

Vers la fin de l'*Invocation à la Nature*, lors de la doublure du *Ténor solo* par V.I + Ob. (...et d'une âme altérée"), on entend bien le timbre du Hautbois dans cette phrase, à condition que les Cors et Trombones n'écrasent point la sonorité (orchestre : flûtes, clarinettes, bassons, 2 cors, 3 trombones, cordes et hautbois).

Clarinette. On a déjà vu un exemple où la Clarinette sort bien sans être à la partie supérieure; en voici un autre assez significatif :

Massenet
Werther
(1^{er} acte)

(Quatuor *p*, mais
expressif; on en-
tend très bien la
clarinette.)

Dans l'*Ouverture du Freyschütz*, nous trouvons un passage de Clarinettes en 8^{ves}, qui sort d'autant mieux que la 2^{de} Clarinette est doublée par les 1^{rs} Violons; mais la sonorité de l'ensemble est bien celle de l'instrument à vent :

Ch. M. Weber, *Ouverture du Freyschütz*

La force de la Clarinette, en *solo*, dans le registre dit "clairon", est assez grande pour lui permettre de s'imposer sur le Quatuor *mf* (si ce Quatuor est écrit à une tessiture plus grave), et même de *lutter avec la voix*, comme dans le *Duo* du 1^{er} acte de *la Valkyrie* :

Siegmund (ténor)

R. Wagner, *la Valkyrie* (1^{er} acte, p. 73)

Mais ces notes sont facilement couvertes si l'on n'y prend garde: dans *Sirènes*, de Cl. Debussy, le chœur (surtout avec les 1^{rs} Soprani) a beaucoup de sonorité; aussi deux Bassons à l'aigu ne suffisent-ils point à l'équilibrer; il faut que le chef d'orchestre ait soin d'*atténuer beaucoup les voix*, – ou (ce qui vaudrait mieux encore pour ce morceau) de ne point les placer sur le devant de l'orchestre:

Cl. Debussy, *Nocturnes* (n° 3, *Sirènes*)

Dans son poème lyrique d'*Erwartung*, Schönberg écrit les *Bassons à 3*, l'instrument n'ayant pas beaucoup de force à cette tessiture haute:

A. Schönberg, *Erwartung* (page 16)

De même, il faut *modérer beaucoup les Cordes et les Bois* si l'on veut que, dans le passage suivant, les *Bassons à 2* s'entendent suffisamment (et ce ne serait pas trop de *trois bassons*):

Ch. Kœchlin
*Poème pour Cor
et orchestre
(Final)*

Mais sur des *Cordes pp en sourdine*, un *Basson* doublant les 1^{rs} V. s'entend bien assez:

F. Schubert
*Fantaisie en Ut majeur, pour piano
(orch. par Ch. Kœchlin)*

(sonorité très fondue, pleine, où se perçoit le timbre du Basson, sans qu'il domine à l'excès).

Cor. A cette même tessiture, les notes du haut sont *beaucoup plus sonores que celles du Basson*; cela permet de les soutenir par une masse d'orchestre bien nourrie; exemple :

Mendelssohn
Nocturne du
Songe d'une nuit d'été

(La nuance de l'orchestre ici est *p*, et le *Cor* ressort facilement. Au moment du *crescendo*, plus loin, le *Cor* est doublé à l'octave par le Hautbois; puis, pour le *f* à la fin de la phrase il y a: 2 Flûtes, 2 Hautbois, 2 Bassons et finalement la sonorité s'épanouit avec les 1^{rs} Violons + 1 Flûte.)

Un autre exemple de la différence de sonorité, à cette tessiture, entre les *Bassons* et les *Cors* nous est donné par ces mesures de la *Damnation de Faust*, peu avant la *Marche Hongroise* :

H. Berlioz
la Damnation de Faust
(1^{re} partie)

(Les *Bassons* ne ressortent pas beaucoup, malgré le *mf* à 2, tandis que les *Cors* sonnent très en dehors, avec la nuance *p*; il est vrai que ces *Cors* sont à 4 sur le *Sol*)

Exemples de plusieurs "Bois" réunis.

J'ai dit la force des *Violons f*; mais s'ils ne sont destinés qu'à une partie d'accompagnement⁽¹⁾, et s'il n'y a pas d'Altos, ni de Vc., ni de C.B., il suffit de 2 *Clarinettes* + 1 *Cor Anglais* pour que sorte le dessin suivant malgré le *f* des *Violons I et II*.

Cl. Debussy
Nocturnes (II Fêtes)
(le dessin des Cl. + C.A.
sort très bien).

⁽¹⁾ Condition très importante, car un *dessin mélodique* des Cordes empêcherait de bien entendre les Bois.

Et sur un accord de *Bois* les *Flûtes* (avec le même dessin que dans l'exemple précédent, contre des notes répétées aux autres instruments à vent) s'entendent bien aussi :

Cl. Debussy
Nocturnes
(n° 2 *Fêtes*)

(Malgré les notes graves des Bassons tout cela reste très léger, étant en notes détachées.)

Voici maintenant (avec le détail de l'orchestration, fort intéressant à étudier) le passage au 3^e acte de *la Valkyrie*, à quoi je faisais allusion plus haut en signalant le petit nombre de "bois" employés par Wagner pour faire planer leur thème au-dessus de la fanfare de Cuivres :

R. Wagner
la Valkyrie
3^e acte
(p. 449)

(1) Il y a d'autres parties aux instruments à cordes, je les indique ci-après :

L'orchestration de ce passage est à la fois très pleine et très éclatante; le thème principal sonne aux cuivres; la mélodie des bois *surname* très bien (le soutien des 1^{ers} V. et des harpes, en ce cas, n'est point négligeable); les bois, cors et bassons forment un fond solide mais qui n'écrase nullement. — La réalisation complète des Violons est écrite ainsi :

M. F. 6386

Pour les *Cuivres*, je citerai seulement cet exemple d'un thème de *Trompette solo*, sortant très bien sur un orchestre très fourni :

fl. à 3
+ ob. 1º (f)
+ cl. 1º
c. a.
+ ob. 2º + cl. 2º
cors
1 cor
f espress.
à 2 più f
tomp. solo f
2 fag.
fag. 3º
tuba
timb. p cresc.
più f
fag. 3º b.
cl. basse
+ V. I 8ª
V. II loco
più f
V. I
+ V. II 8ª bª
A. b.
f espress.
Vc.
C. B.
più f
etc.

R. Wagner
Prélude de
Tristan et Yseult

Quatuor. Terminons par une série d'exemples relatifs aux *Cordes*.

En ce qui concerne le petit nombre de Violons qui suffisent pour doubler un thème à l'aigu, Rimsky-Korsakoff nous cite, extrait d'un de ses ouvrages :

8
(p)
2 V. soli, en sons harmoniques
V. I
V. II
+ ob. 1º
(p)
picc. et Fl.
cl.
etc.
etc.

Rimsky-Korsakoff
le Coq d'or

Cela est assez analogue à ce qui se passe avec la petite flûte, laquelle toute seule (à l'aigu) peut sortir sur un orchestre très chargé.

Un autre exemple du même genre nous est donné par Borodine :

(sons harmon.)
1 V. solo
2 V. soli
1 V. solo
flûte
ob.
ppp
clar.
cantabile
C. B.
ppp
etc.

Plus loin, avant l'entrée du Cor, il suffit de 3 Violons soli à chaque partie (toujours en sons harmoniques):

8
3 V. soli
3 V. soli
Cor solo
p cantabile


Borodine, *Esquisse sur les Steppes de l'Asie Centrale*

Quant au *Violon solo*, nous aurons l'occasion d'y revenir; pour le moment, indiquons cette réalisation curieuse de R. Strauss, où le violon solo ne peut que sonner *mince* en regard des grosses tenues qui l'accompagnent (c'est, évidemment, un effet voulu, et quelque peu "musique à programme") mais ce *Solo* sort parfaitement:

V. Solo

cl. B.
c. fag. et tuba contrebasse
pp timb.
Altos unis (pp, sourdine)
Vc. glissando + C.B. 8^e b^a
trb.
pp trb.
cors

R. Strauss
Heldentleben
(p. 34)

Plus loin, le *Violon solo* joue ceci:  à l'unisson de 2 *Hautbois* et de 2 *Clari-*
nettes; il est évidemment d'un volume beaucoup plus mince que celui des *Bois* qui le doublent; le violon, ici, joue moins un rôle de soliste que d'instrument destiné à *corser le timbre*, à le rendre plus pénétrant.

J'ai dit que des *thèmes mélodiques* ressortent toujours mieux que des dessins quelconques ou que des tenues: on notera que dans tous les passages qui vont suivre les compositeurs se sont bien rendu compte qu'il n'était pas besoin de renforcer les cordes:

dolce pp

fl. etc.
cl.
ob.
C. A.
cors
pp dolce
V. I div. en 4 (sourdine)
p (avec sourd.)
Vc.
C. B.
pizz. p

R. Wagner
la Valkyrie
(1^{er} acte, p. 68, air du Printemps)

Les *Violoncelles*, quoique avec *sourdine*, sortent: parce qu'ils sont à la basse, et *chantent*. (Encore faut-il que les *Bois* jouent *pp*). Les 1^{es} V. sont beaucoup plus *pp* que les *Flûtes*; celles-ci se trouvent adoucies (en partie) par la présence des *Cors*, qui donnent une belle plénitude à l'ensemble.

Autre motif de Violoncelles restant en dehors: dans la nuance *pp*, contre une tenue de 2 cl. + 2 fag. (et partie accessoire de fl.) Massenet écrit son motif chantant aux V.I + II + A. (Altos à 8^{ve} grave); mais il laisse les *Violoncelles seuls* pour un dessin intermédiaire; et ceux-ci s'entendent fort bien.

1 fl.

pp doux et bien chanté
V. I + II
A.
(avec tenues de cl. et fag.)
Vc.
C. B.
pizz.

Massenet, *Werther* (3^e acte,
duo de Charlotte et de Sophie, page 290)

Plus loin, avec une autre disposition pour la mélodie, l'écriture des Vc. et des C.B. reste la même:

ob. 1^{re} + V. I

1 fag.
+ 1 cor
V. II
A.
Vc.
C. B.
pizz.

id. (page 290)

Citons encore :

très en dehors

V.II
+ cl. à 2
V.I
ob. à 2
corno
Vc. *dim.*
C.B. *p*

R. Wagner
*Ouverture des
Maîtres Chanteurs
de Nuremberg*

(Toutes les parties
sont doublées ici, ex-
cepté celles des *Vio-
loncelles* - qui sortent
malgré cela).

De même pour les *Seconds Vio-
lons*, en gamme :

V.I + ob. à 2
V.I
cl. à 2
ob. 7
V.II
cor
Vc.
C.B. *f*

Avec une sonorité d'orchestre plus considérable, même écriture de *Cordes non doublées par des Bois* ;
mais les *V.II* et *A.* sont à l'unisson, puis les *VI* et les *Vcelles* ⁽¹⁾.

une tromp. à 2 3 trp. 3^e trp.

trb.
tuba
timb.
V.I
V.II
A.
Vc.
C.B. *f*

R. Wagner
*Ouverture des
Maîtres Chanteurs
de Nuremberg*

(Les traits des Cordes
sortent suffisamment, sur-
tout celui des *Violons 1^{rs}* et
Violoncelles. - Le *Tuba* don-
ne ici de *grosses basses* ; il
ne se fond guère au reste
de l'orchestre)

Richard Strauss, lui aussi,
écrit souvent des parties in-
termédiaires, de *Cordes non
doublées*, que l'on perçoit à
cause de leur dessin :

V. I + ob. 1^{re}
V. II + cl. 1^{re}
cl. 2^{de}
Altos
1 cor
2 cors
Vc. + 2 cors
+ 3 fag. + cl. B.

R. Strauss
Heldenleben, p. 9

(Les *Altos*, quoique non
doublés, sortent parce que
leur motif (gamme) les
met un peu en dehors.)

(1) A rapprocher des gammes d'instruments à cordes dans le *Prélude de Tristan et Yseult*, et dans la 2^{de} partie du *Déluge*.
M.E. 6386

(Animé) *p espress.*

V.I. *p espress.*
V.II *ff p*
ob. 1^{re} *p espress.*
cors à 2
1 cl.
2 ob.
4 cors
3 cors
cors à 2 *ff p*
A.
Vc. I
Vc. I
2^{ds} Vc. + fag. à 4
+ C.B. 8^{va} b^a
C. fag. *ff p*

R. Strauss
Festliches Praeludium
(page 29)

(Ici l'orchestre é-
tant plus chargé,
Strauss double les
Altos par les 1^{res} Vio-
loncelles.)

Et de même avec un orches-
tre extrêmement plein, le
trait suivant (aux Altos et
Violoncelles) n'est pas doublé
par des Bois :

à 2
4 fl.
4 ob. à 2
5 cl. à 2
orgue
1 trp. *f*
cors à 4
2 trp. *mf*
1 trb. *f*
4 fag.
cors à 2
V.I (20 1^{rs} V.)
V.II (20 2^{ds} V.)
(24 Altos) A. *ff*
(12 Vc.) Vc. *ff*
C.B.
+ C. fag. 8^{va} b^a

R. Strauss
Festliches Praeludium
(page 11)

Quant à celui-ci, il
doit sortir très bien :

ob. à 2
ob. à 2
cl. à 2
cl. à 2
1 trp.
cors à 4
1 trb.
2 fag.
fag. à 2
2 cors
c. fag.
timb.
orgue
V. II
1/2 A.
1/2 Vc.
1/2 Vc.
+ C. B. 8^a b^a

R. Strauss
Festliches Præludium
(page 4)

Et de même, bien en dehors (cet exemple est intéressant à étudier pour l'équilibre de *trait des Cordes* et *thème des Bois* sortant tous deux) :

2 fl.
ob. à 2 + c. a.
molto cresc.
COR
p cresc.
COR
cresc.
3 trb.
V. I
V. II
A.
Vc.
C. B.
1 fag. + cl. B.

R. Wagner
Prélude de Tristan et Yseult

(Les gammes des Cordes s'entendent très bien, naturellement; mais le thème des ob. à 2 + c. a. sort aussi, parce que les cordes diminuent sur le Ré (V. I et A.) et que les V. II et Vc. font silence, ainsi que fag. et cl. B. On voit que tout cela est équilibré avec beaucoup de soin).

Ainsi que celui-ci d'un *motif chantant aux cors*, puis aux *clar.*, avec des *dessins de Cordes* :

R. Wagner
Mort d'Yseult

Autre exemple du même genre: *thème principal aux Cors* et *gamme des Cordes*, qui s'entendent tous deux parfaitement :

I. Strawinsky
Danse des Nounous
(p. 105)

(A cette tessiture les *Cors* sont en premier plan, puis les *Cordes* à leur tour s'imposent à l'attention.)

Ici les *Instruments à Cordes*, très sonores, prennent un rôle *prépondérant* (V. I et Vc.) :

H. Berlioz
la Damnation de Faust
(1^{re} partie, Sc. I)

(Les 1^{rs} Violons ici sortent très bien comme chant; et quoi que la 1^{re} fl. soit plus haut, ce sont eux qui dominent. Berlioz d'ailleurs a eu soin de les doubler par le Hautbois).

Et sur tout l'orchestre des *Instruments à vent* (en tenues) Wagner écrit un *trait* pour les *Cordes en octaves*, dont la puissance et l'élan sont considérables :

R. Wagner, *Ouverture du Vaisseau Fantôme* (p. 5-6)

Un passage de la *Marche au Supplice* de la *Symphonie Fantastique* nous montre des traits de 1^{rs} et de 2^{ds} Violons se répondant, et que l'oreille perçoit malgré les Bois et Cuivres très sonores qui se chargent du Thème de la Marche (ces traits des Cordes ne sont d'ailleurs pas, ici, au premier plan; et il ne fallait pas qu'ils le fussent):

H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(*Marche au Supplice*)

Dans le *Final*, très contrepointé, de la *Symphonie en Ut majeur* de Mozart, des traits de croches aux 2^{ds} Violons, puis aux *Altos*, donnent du mouvement à l'ensemble; et l'oreille saisit très bien leur présence, quoiqu'elle soit au second plan:

Mozart
Symphonie en Ut majeur
(*Final*)

Il y aurait enfin à considérer le cas de certains dessins aux *Basses*, en *pizzicati*, qui prennent une importance beaucoup plus grande qu'on ne croirait. Lorsque Berlioz écrit:

H. Berlioz
Symphonie Fantastique
(*Scène aux champs*)

il juge (avec raison) que la réponse des Violoncelles est suffisante; et pourtant, à la partie supérieure, les Violons I et II sont respectivement doublés par une Flûte. Dans une sonorité d'orchestre plus soutenue, il laisse également les Violoncelles seuls (en pizz.) pour cette gamme:

(id.)

Quant aux *Contrebasses*, il n'y avait aucun besoin de les doubler à l'octave par les *Violoncelles* pour le trait suivant, bien plus caractéristique, joué par les seules Contrebasses :

H. Berlioz *Symphonie Fantastique* (1^{er} temps)

Avec un orchestre beaucoup plus chargé, R. Strauss réalise cet équilibre, paradoxal en apparence, des C.B. pizz. se détachant sur une masse instrumentale assez imposante; il est vrai que la nuance marquée à cet orchestre est un *pp* :

R. Strauss
Heldenleben
p. 5

Quelques mots enfin pour conclure. — Ce Chapitre II (le premier qui suit, dans notre ouvrage, l'*Etude des instruments*), se rapporte à ce qu'il y a peut être de plus difficile dans l'orchestration. Les compositeurs, même inexpérimentés, discernent assez bien ce qu'ils veulent comme *timbre*, à tel passage; ils n'hésiteront pas entre le Hautbois ou le Trombone... Parfois même les débutants ne laissent pas d'avoir le sens des *mélanges de timbres*, ainsi que d'autre part certaine imagination quant à l'écriture des "parties d'accompagnement". Mais il faut une grande expérience pour bien connaître les *conditions d'équilibre* d'un ensemble donné. On aura pu, par la multiplicité comme par la diversité des exemples qu'en la matière nous avons jugés indispensables, se convaincre que le problème de l'équilibre est des plus subtils. Ne cachons pas qu'un assez grand nombre de musiciens (et non des moindres) ont commis, à cet égard, des erreurs. Combien de fois ne voyons-nous pas qu'une flûte joue, sans que le moins du monde nous l'entendions ! Combien souvent nous avons constaté — à la vue — que les "Bois" ne restaient pas silencieux tandis qu'il nous était impossible d'en percevoir nettement aucun son ! Vous répondrez en arguant des sonorités de *second plan* dont j'ai parlé; vous ajouteriez même que ces Bois, si notre oreille ne les distingue pas du reste, leur rôle dans l'ensemble agit utilement; et que s'ils n'étaient point là les sonorités seraient tout autres. Il y a du vrai dans cette assertion; toutefois n'exagérons point, et sachons orchestrer de telle façon que *tout porte*, même si les parties se trouvent sur des plans d'inégale force sonore.

Conclusion: il faut bien admettre l'inégalité de ces plans, la chose est certaine. Mais il y a une limite ! Et dans tous les cas, sachez ne jamais laisser couvrir ce qui *doit s'entendre* (notamment la voix des chanteurs, et plus généralement toute phrase mélodique). Sachez, d'autre part, les soutenir sans timidité... Et puis, surtout: si vous ne pouvez acquérir l'*expérience personnelle* dès vos débuts dans la composition (rien ne vaut cette expérience personnelle, mais il n'est pas toujours facile de se faire jouer), le meilleur exercice consiste à *suivre les œuvres*, au concert, *sur la partition d'orchestre*. Notez-y ce qui vous semblera le mieux réussi, comme d'autre part les passages où tels instruments vous paraîtront fâcheusement et inutilement couverts.

Dans le prochain chapitre nous allons traiter de l'*Ecriture de chacun des groupes* pris séparément, puis des *Combinaisons de ces groupes* les uns avec les autres. La question de l'Equilibre sonore y jouera un rôle important; nous aurons donc à revenir sur plusieurs points, avec davantage de détails que nous n'en avons donné jusqu'ici. Et ce difficile problème se posera de nouveau pour l'*Orchestration proprement dite*, qui fera l'objet du Chapitre IV.

FIN

CH. KOECHLIN

TRAITÉ DE L'ORCHESTRATION

2^{ème} Volume

Ecriture de chaque groupe

Le Quatuor

Diverses dispositions

Chant au 1^{er}, au 2^e Violon, à l'Alto, au Violoncelle.
Dispositions espacées, serrées, aérées (usage des silences).
Ecriture monodique, à 2 parties.
Usage des pizzicati, doubles et triples cordes, harmoniques, batteries et trilles, tremolos.
Quintettes etc...
De la distance entre la basse et les autres parties.

Conseils généraux

Accords, dispositions et nuances diverses, dispositions des notes dans les accords.
Réalizations à l'orchestre : monodique, à 2, 3, 4, 5 et 6 parties.
Tessitures (aigüe, moyenne et grave).
Thèmes mélodiques, dessins caractéristiques.
Les Basses du quatuor.
Doubles, triples, quadruples cordes, divisions, pizzicati, sourdine, sur la touche, près du chevalet, tremolos, harmoniques, batteries, glissando, etc...

Rôle des Soli dans le quatuor d'orchestre

Emploi d'un nombre restreint de pupitres, œuvres pour cordes seules.

Les Voix

Voix soli

Duos, trios, quatuors, quintettes, sextuors, septuors, etc...
Réunion des soli aux chœurs.

Chœurs

Ecriture des chœurs (13^e, 14^e, 15^e, 16^e, 17^e et 18^e siècles, époques moderne et contemporaine).
Tessitures
Chœurs pour voix de femmes, voix d'hommes, a capella.
Emploi orchestral des voix, sonorités diverses, intonations assez difficiles.

La Percussion et les instruments à clavier

Cuivres et Cors

Cors, trompettes, cornets à pistons, trombones et tuba, trombones et trompettes, cors et trompettes (ou cornets), cors et trombones, saxhorns et tuba, cors trompettes et trombones.
Note sur les unissons et octaves des cuivres et cors.

Bois - Bois et Cors

Conseils généraux, répartition des notes d'un accord, écriture contrapunctique.

Unissons et octaves.

Avec instruments de même famille, entre instruments différents du groupe des bois, bois à 2 octaves de distance, entre cors et bois, entre bois, et trompettes, entre bois et cornets à pistons, saxos, trombones, saxhorns, par 3 ou 4 instruments différents (bois sans cors, bois avec cors).

Accords formés par les bois

Conseils généraux, écriture des accords (instruments de même famille, instruments de nature différente, 2 ou 3 sortes d'instruments).

Mélange de deux ou plusieurs groupes

Bois et Cuivres, Cordes et Cors, Bois et Cordes (chant aux bois, chant aux cordes, bois et cordes en 2 groupes d'importance égale, dispositions particulières. Bois, Cordes et Cuivres.

Doublures

Entre instruments d'un même groupe (cordes, bois, cuivres), cordes par les ~~cuivres~~, bois par les cuivres, cordes par les bois (Violons, Altos, Velles, C.B., plusieurs sortes d'instruments à cordes par les bois, sonorités particulières, doublures à l'8^{ve}, doublures du quatuor écrit à plusieurs parties).

Doublures de tout l'orchestre.

Celesta, Piano, Harpe, Orgue, Xylophone pour doubler les instruments d'orchestre.

DILLARD et Cie. Imp. Paris

TRAITÉ de l'ORCHESTRATION

de Charles KOECHLIN

3^{ème} VOLUME

CHAPITRE IV. — Orchestration proprement dite.

- I. Étude de la Sonorité. Équilibre, Unité, Plénitude, Écriture, Variété.
- II. Écriture en parties réelles. Écriture avec réalisation de la basse continue.
- III. Réalisations par la Mélodie - l'Accompagnement - Les Basses.
- IV. Réalisations orchestrales. D'autres manières d'écrire.
- V. Rôle des divers groupes. Cuivres, cors, bois, cordes, mélanges. Rôle de la percussion et des instruments à clavier mélangés au reste de l'orchestre. Concertos.

4^{ème} VOLUME

CHAPITRE IV. (suite.)

- VI. Orchestration avec les voix. Soli, Ensembles, Chœurs.
- VII. Divers suppléments. Orchestration d'un morceau de piano, de harpe. Diverses manières de réaliser et d'orchestrer un même passage.
Les grands f f f.
Polytonalité, Atonalité, les 1/4 de tons.

CHAPITRE V. — Diverses formations d'orchestres.

- #### CHAPITRE VI. I. Couleurs de l'orchestre.
- a) féérique, lointain, mystère.
 - b) humour, caricatural, fantasque.
 - c) sombre, violent.
 - d) couleur par l'écriture.
 - e) divers effets.

II. Caractère des instruments.

Du même auteur : *Traité de l'Harmonie, en 3 volumes.*

Étude sur l'Écriture de la fugue à l'École.

Étude sur les notes de passage.

Solfège progressif à 2 et 3 voix, en 2 volumes.

ÉDITIONS MAX ESCHIG

48, Rue de Rome, Paris (8^e)